أستاذ دكتور

محمد محمد الهادى

أبعاد الوصف والنظم الببليوجرافية

جمعية المكتبات المدرسية

القاهرة ١٩٩١

بسم الله الرحمن الرحيم

قائمـــة المحتـــويات

المقـــدمة

ليس المقصود من هذا العمل هو انتاج كتاب دراسى أو مرجع شامل عن أبعاد الوصف والنظم الببليوجرافية ، كما أن هذا العمل لا يحل محل جهـود اعـــداد قواعد مقننة للوصف الببليوجـرافى وادلـة شاملة لنظم المعلومات الببليوجرافية ٠

اننا نقدم هذا العمل للقارىء العربى بصفة عامة والمصرى بصفة خاصة لكى يأخـذ فكرة عامة وسريعة عن أبعـاد كل من موضـوعى هذا الكتيب المتمثلين فى الوصف الببليوجـرافى أو الفهرســة الوصفية ونظـم المعلومات الببليوجرافية ٠ اننا نهدف الى تحفــيز هذا القـارىء المهتم بالأنشطة الببليوجرافية سواء كان منجزا لهـا أو مخططا لها أو مستفيدا منها بأن يلم المامة عامة بأبعاد ومعالم هذه الجهود حتى يزيد من جهده المتخصص المتعمق فى هذا الاتجاه ، أو يخطط لتوفير ما ينقصنا منها أو يطالب بتوفير هذه الخدمات الببليوجرافية التى تساعد فى الالمام بالأعمال الفكرية المنشـورة من حيث حصرها والتحـكم فيهـا ومعـرفة مصادرها وامكانية الحصـــول عليها اما بطرق تقليدية أو بأساليب حديثة تأخـــذ بالتقنيات الحديثة من حاسبات آليـة ونظم اتصالات متقدمة وما شـابه ذلك ٠

ان هذا العمل كتب فى الأساس لكى يوجه أفكار كاتبه فى القاء بعض المحاضرات عنها فى بعض البرامج التدريبية التى تعقد من حين لآخر من قبل الجهــاز المركزى للتنظيم والادارة وتوجـــه للعاملين فى المكتبـات وادارات المعلومات والتوثيق سواء كانوا متخصصين أو مبتدئين ٠ وحتى يمكن وضع الأسس السليمة للفكر المشترك والاستفادة لكل المشاركين فى هذه الدورات كانت هذه الحصــيلة التى حاولت الالمام المختصر ولكن شـــبه المتكامل لمعالم وملامح الموضوعين المثارين فى اطار العمل الببليوجرافى ٠

ويشتمل هذا الكتيب على جزئين أساسيين ٠ الجزء الأول يتعرض للوصف الببليوجرافى أو ما يطلق عليه الفهرسة الوصفية من حيث المفهوم والجهود التى تبذل من أجل التوحيد والتقنين وحقول وعناصر الوصف الببليوجرافى ومصـادر الحصـول على بيانات الوصف واعداد وتســجيل عناصر الوصف الببليوجرافى ٠

أما الجـزء الثانى فيغطى موضوع نظم المعلومات الببليوجرافية ، ويتعرض لمفاهيم المصطلحات التى ترد فيها والركائز الأساسية التى تبنى عليها والتنظيمات أو الترتيبات التى تعمل على توفيرها . ويرد بعد كل جزء قائمة بالمراجع التى اعتمد عليها فى توفير المادة العلمية لهذا العمل والتى يمكن الاستفادة منها فى أى جهود مستقبلية .

لقد أسعدنى كثيرا أن يطلب منى الأخ الصديق الأستاذ مدحت كاظم رئيس مجلس ادارة جمعية المكتبات المدرسية واحد رواد المكتبة المدرسية الحديثة فى جمهورية مصر العربية بأن تقوم الجمعية بنشر هذا العمل . ان أمين أو أخصائى المكتبة المدرسية بأى صفة ننعتها بها بأنها شاملة أو مركز تعلم أو مركز مصادر التعلم ... الخ . يعتبر اللبنة الأساسية فى أى جهد نحو التطوير الشامل للخدمات الببليوجرافية . هذا الأمين أو الاخصائى فى حاجة ملحة الى الالمام الشامل بأبعاد الوصف الببليوجرافى ونظم المعلومات الببليوجرافية حتى يمكنه أن يستفيد بالمتاح منها فى عمله بالمكتبة المدرسية .وعلى الرغم من اننا لم ندعم هذا العمل بعدد كبير من الأمثلة التطبيقية وخاصة فى المجال الوصف الببليوجرافى ، كما لم نتعرض لمعالم وصف مواد المكتبة غير المطبوعة كالوسائل السمعية والبصرية والمصغرات الفيلمية وأشرطة وأقراص الحاسبات الآلية ، الا اننا نعتبر هذا العمل نقطة بدء يجب أن نوليها بالاهتمام الكافى ونزيد عليها مستقبلا ما يسد هذه الثغرات .

وفقنا الله لخدمة الساعين نحو التقدم والأخذ بالأساليب والنظم الحديثة دعما للوطن والمواطنين .

١٨ أكتوبر ١٩٩٠

أ. د. محمد محمد الهادى

أستاذ ورئيس قسم الحاسب الآلى ونظم المعلومات

أكاديمية السادات للعلوم الادارية

الجزء الأول

الوصف الببليوجرافي أو الفهرسة الوصفية

المحتـــويات

المقـــدمة

الهدف من استعراض هذا الموضوع المتخصص فى معالجة المعلومات الوثائقية للمكتبة أو لمركز المعلومات والتوثيق هو القاء بعض الضوء على المعالم والمحاور الحاكمة لهذا الموضوع حتى يمكن للقارىء من التعرف على سماته وخصائصه . من هذا المنطلق فان المناقشة التالية سوف تجيب على بعض التساؤلات التى تعن للكثيرين ومنها :

— ما الذى نعنيه بالوصف الببليوجرافى ؟

— ما هى الجهـود القومية والعربية والدوليـة التى عملت نحـو تقنين الأوصاف الببليوجرافية ؟

— ما هى حقول وعناصر الوصف الببليوجرافى ؟

— اين‌يمكن ان نجد البيانات الضرورية للوصف الببليوجرافى ؟

— كيف تعد وتقنن بيانات الوصف الببليوجرافى ؟

على الرغم من أن مجالات هذه الاسئلة واسعة قد يشمل كل عناصر هذا الموضوع الا أننا سوف نناقشـــها بصفة عامة غـير متعمقة . كما ان التركيز فى هذا العمل يرتبط بالكتب والدوريات فحسب ، حيث ان باقى أوعية المعلومات الأخرى من وسائط سمعية وبصرية والكترونية مقروءة آليا تحتاج الى وصف ببليوجرافى قد يختلف فى بعض عناصره عما يتبع للكتب والدوريات ، الا انهـا تشترك معـا فى كثير من حقول وعناصر البيانات الببليوجرافية التى استعرضت فى هذا العمل .

مفهوم الوصف الببليوجرافي أو الفهرسة الوصفية

يعتبر الوصف الببليوجرافى أو الفهرسة الوصفية العملية الجوهرية التى تتم فى اطـــار المعالجـــة التوثيقية . وتنجـــز اجراءات الوصـــف الببليوجرافى للوثيقة ســـواء كانت كتابا أ ودورية أو اى وعاء آخـــر بعد التزود بها وتسجيلها ضمن مقتنيات أو رصيد معلومات المكتبة أو مركز المعلومات والتوثيق .

ويشـــتمل الوصف الببليوجرافى على مجموعة من الارشـــادات أو القواعد المسجلة والدالة المتفق والمتعارف عليها والتى يجب اتباعها لوصف وحدات أو عناصر بيانات الوثيقة بهدف توفير وصف فريد ومحقق لهذه الوثيقة الممثلة لوعاء المعلومات المادى .

ويطلق على الوصف الببليوجرافى للوثيقة الفهـــرسة الوصفية لهـــا باعتباره عملية اجراءات وصفية يحدد عن طريقها البيانات المطلوبة التى تسجل طبقا لقواعد محددة وملزمة . فالفهرسة الوصفية المستمدة من لفظة فهرس ترتبط بترتيب البيانات اللازمة عن وصف الكتاب وتعطى صورة واضحة عنه فى اطار فهرس المكتبة مثلا . علما بأن فهرس المكتبة يمثل قائمة بمحتوياتها من الكتب والمواد الأخرى المحفوظة بها .

والهدف من الوصف الببليوجرافى أو الفهرســـة الوصفية يتمثل فى اعداد صيغة واضحة لوصف الوثيقة بطريقة تســـهل تمييزها عن غيرها وتسمح بتحديد موقعها مما يسهل من استرجاع الوثيقة التى تعبر عنها بسرعة وبسهولة . ويتم اعداد الوصف الببليوجرافى أو الفهرسة الوصفية القوى العاملة المهنية والمتخصصة التى يطلق عليها « مفهرسون » الذين يؤهلون ويدربون لأداء هذا العمـــل فى اطار المكتبة أو مركز المعلومات والتوثيق . وقد يقوم ناشر الوثيقة عند طباعته لها بتدوين بيانات الوصف الببليوجرافى أو الفهرسة على ظهر صفحة العنوان أو على الصفحة المقابلة لها أى الصفحة البديلة للعنوان ويطلق على ذلك «الفهرسة أثناء النشر». ويساعد هذا الاجراء على تسهيل اجراءات الفهرسة بمجرد استلام المكتبة لتلك الوثيقة، بل قد تنسخ نفس البيانات المقدمة كلية . أى تسند مسئولية الفهرســـة الى الناشر الذى قد تدعمـــه وتسانده مراكز قوميـــة للوصف الببليوجرافى المتوفرة لدى المكتبـــات القوميـــة أو بطريقة مشتركة بين مجمـــوعة من المكتبات فى اطار « الفهرســـة المركزية » أو « الفهرســـة المشتركة » .

وبذلك يمكن تلخيص تعـــريف الوصف الببليوجرافى أو الفهرسـة الوصفية بانه العمليـــة التى عن طريقها ينقل المفهرسون بعض البيانات الوصفية الببليوجـــرافية عن أوعيـــة المعـــلومات (كتب ، دوريات ، وســائل ٠٠٠ الخ) لسجل ما طبقا لمجموعة من الارشـادات أو القـواعد المحددة سلفا لذلك ٠ ومعظم أو أغلبيـــة وحدات البيانات الببليوجرافية تتواجـد اما على صفحة العنـــوان أو فى اجـزاء متفرقة من الوثيقـة ٠ وفى العادة تسجل وتدون عناصر البيانات الببليوجرافية التالية على سجل الوصف الببليوجرافى أو على بطاقة الفهرسة بنفس الترتيب الذى تتواجد فيه على صفحة العنوان مثل :

١ - رقم الطلب CALL NUMBER

٢ - المؤلف AUTHOR

٣ - العنوان TITLE

٤ - الطبعــة EDITION

٥ - بيانات النشر IMPRINT

٦ - الترقيم أو الوصف المادى COLLATION

٧ - ملاحظة السلسلة SERIES NOTE

٨ - الملاحظـــات NOTES

ويلاحظ فى عناصر البيانات الببليوجرافية السابقة ان رقم الطلب ، والترقيم أو الوصف المادى لا توجـد على صفحة العنـــوان ، اما ملاحظة السلسلة ، والملاحظات فقد تتواجد على صفحة العنوان أو لا تظهر عليها حيث تظهر فى مواقع أخرى من الوثيقة ٠

وتشتمل اجـراءات الوصف الببليوجرافى على أداء عـــدة خطوات منها :

(أ) التعرف على الوثيقــة ٠

(ب) تحديد نوع الوثيقة والقواعد التى تطبق عليها طبقا لذلك ٠

(ج) تحديد المستوى الببليوجرافى المناسب للفهرسة الوصفية ٠

(د) تحديد المستوى الببليوجرافى لكل البيانات الببليوجرافية اللازمة طبقا لحقول أو عناصر البيانات الواردة فى القواعد أو النماذج المستخدمة .

(هـ) اثبات بيانات الوصف الببليوجرافى طبقا للقواعد أو النماذج المستخدمة .

(و) التثبت من دقة الوصف ومدى مطابقته للقواعد المستخدمة .

(ز) احالة السجل الببليوجرافى أو البطاقة أو النموذج للاعداد النهائى أو لاجراء العمليات التى تتبع ذلك .

وقد يعتقد من الوهلة الأولى سهولة أداء هذه الاجراءات لأنها تتمثل فقط فى تسجيل نوع محدد من البيانات الشكلية المدونة على الوثيقة ولكن الواقع يختلف عن ذلك . فمهما ارتفع المستوى الذى يستهدفه التوحيد المعيارى أو التقنين ، فمن النادر وجود وثيقة لاتستوجب التفكير عند أداء الوصف الببليوجرافى لها .

جهود التوحيد والتقنين

يلاحظ ان توحيد القواعد والنماذج يعتبر الأداة الاساسية للوصف البيليوجرافى ، حيث ان المداخل الببليوجرافية تمثل الوسيلة الوحيدة للتعرف ماديا على الوثائق والحصول على ما تتضمنه من بيانات . وقد ساعدت الحاجة للحصول على البيانات الببليوجرافية بطريقة سهلة وميسرة وموحدة ، الى ظهور انماط التعاون بين المكتبات ووحدات المعلومات على كافة المستويات الوطنية والاقليمية والدولية ، كما نبع نتيجة لذلك قواعد الفهرسة أو التقنينات والمعايير الموحدة للوصف البيليوجرافى .

وقد بدأ هذا الاتجاه يظهر فى آداب مهنة المكتبات والمعلومات على مستوى البلد الواحد أو اللغة الواحدة . وشكلت فى كثير من بلدان العالم لجان متخصصة لاعداد قواعد الفهرسة أو تقنين الوصف الببليوجرافى . وقد كان لدور الكتب الوطنية ولجمعيات المكتبات المهنية دورا رائدا وقياديا فى هذا الاتجاه .

فعلى سبيل المثال ، فى اطار اللغة الانجليزية ظهرت عام ١٩٧٨ الطبعة الثانية لقواعد الفهرسة الانجلو أمريكية " ANGLO-AMERICAN CATALOGUING RULES " التى تعرف بالحروف الاستهلالية للكلمات الانجليزية " AACR-2 " (١) وكان ذلك نتيجة لجهد مشترك بين جمعية المكتبات الامريكية واللجنة الكندية للفهرسة المنبثقة من جمعية المكتبات الكندية وجمعية المكتبات البريطانية بالاضافة الى المكتبة البريطانية ومكتبة الكونجرس الامريكية . وقد اكملت هذه الطبعة جهودا سابقة فى مجال توحيد قواعد الفهرسة بذلت على صعيد اللغة الانجليزية على مدى أكثر من قرن متخذة فى الاعتبار تصحيح الممارسات التى ثبت عدم جديتها للوصف الببليوجرافى للوثائق . وبذلك فان هذه الطبعة الثانية لقواعد الفهرسة الانجلو امريكية ، على الرغم من التغييرات التى حدثت فى طريقة عرض وفحوى مادتها ، الا أنها تشتمل على نفس المبادىء والأهداف المحددة التى اتبعت فى « قواعد الفهرسة لمداخل المؤلف والعنوان » التى صدرت طبعتها الثانية عام ١٩٤٩(٢) ، وقواعد الفهرسة الوصفية التى اصدرتها مكتبة الكونجرس

عام ١٩٤٩(٣) وفى الطبعة التمهيدية التى جمعت كل من قواعد المدخل والوصف الببليوجرافى التى صدرت عام ١٩٦٧(٤) ٠

وتشتمل الطبعة الثانية لقواعد الفهرسة الانجلو أمريكية التى صدرت عام ١٩٧٨ **على جزئين أساسيين :**

الجزء الأول : يتضمن قواعد الوصف الببليوجرافى للكتب والكتيبات **والأوراق** المطبوعة والخرائط والمخطوطات والمسجلات الموسيقية والصوتية وتسجيلات الفيديو والافلام السينمائية والملفات المقروءة آليا والمصغرات الفيلمية والمسلسلات والتحليلات ٠

أما الجزء الثانى : فيضم قواعد المداخل **للمؤلفين** سواء كانوا افرادا **أو هيئات أو مؤتمرات** ، هذا بالاضافة الى قواعد المداخل للعنوان **والدولة** ٠

وقد بنيت قواعد الجزء الأول الخاصة بالوصف الببليوجرافى على الاطار العام لما تضمنه « التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى **ISBD** "(٥) الذى وافقت عليه اللجنة الاستشارية المشتركة لكل من « الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات والمعاهد **IFLA**" **واللجنة المكلفة** باعداد « قواعد الفهرسة الانجلو أمريكية **AACR** "

وعلى **المستوى الدولى** ، كان عام ١٩٦١ نقطة التحول الرئيسية نحو العمل المشترك من أجل الوصول الى قواعد دولية للفهرسة ٠ **فقد عقد** فى أكتوبر من هذا العام **مؤتمرا** دوليا لمبادىء الفهرسة اشرف عليه الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات **IFLA** ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة ـ اليونسكو **UNESCO** ٠ وقد كان للمبادىء التى **انبثقت من** هذا المؤتمر الأثر الواضح والجلى على قواعد الفهرسة أو الوصف الببليوجرافى التى صدرت فيما بعد وخاصة على قواعد الفهرسة الانجلو امريكية التى صدرت عام ١٩٦٧ ٠ والتقنين الدولى للوصف الببليوجرافى للكتب ISBD(M) الذى صدرت طبعته الأولى المقننة عام ١٩٧٤ **والتى** روجعت وصدرت مرة أخرى عام ١٩٧٨ ٠ وجدير بالذكر ان التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى للكتب **ISBD (M)** ، وللمسلسلات **وللدوريات ISBD (S)** والمواد غير الكتب **ISBD (NBM)** والخرائط **ISBD (CM)** والمؤلفات الموسيقية **ISBD (MUSIC)** ، **تقتصر على** حقول الوصف الببليوجرافى دون التعرض لرؤوس المداخل التى لا يكتمل المدخل بدونها ٠

والهدف من الجهد الدولى المبذول فى اعداد التقنين الدولى للوصف البيليوجرافى لكافة اشكال الوثائق يتمثل فى المساعدة فى نقـــل المعلومات الببليوجرافية على المستوى الدولى حيث ان ذلك يتم لما يلى :

— تسهيل تبادل المسجلات الببليوجرافية من دولة لأخرى سواء فى فهارس المكتبات أو القوائم الببليوجرافية ٠

— تخطى الحواجز اللغـــوية بحيث يمكن ترجمـــة المسـجلات الببليوجرافية للمستفيدين ٠

— المســـاعدة فى تحويل الســجلات الببليوجرافية الى الشـــكل المقروء آليــا ٠

وعلى الصعيد العربى بذلت محاولات للاستفادة من قواعد الفهرسة الانجلو امريكية ٠ فقد قامت دار الكتب المصرية بتطبيق هذه القواعد من الطبعة الأولىالتى صدرت عام ١٩٠٨ والطبعة التى صدرت عام ١٩٤٩ ٠ كما ترجمت الى اللغة العربية « قواعد الفهرسة لمداخل المؤلف والعنوان » التى اصـدرتها جمعيـــة المكتبـــات الأمريكيـــة عـــام ١٩٤٩ وصدرت فى مجـلة عالم المكتبــات من عام ١٩٥٩ ـ ١٩٦٠ كما اصـدر الدكتور محمود الشنيطى ومحمد المهدى قواعد الفهرسة الوصفية للمكتبات العربية عام ١٩٦٤(٦) ٠

وبتكليف من المنظمة العربية للتربيـــة والثقافـة والعـــلوم ترجم الدكتور **سـعد محمد الهجرسى** التقنينات العصرية للوصف الببليوجـرافى التى صدرت عام ١٩٦٧ واشتمل هذا العمل على ثلاثة اجزاء :

الجزء الأول : اشتمل على صورة طبق الأصل للمناقشات الداخليـة حـول التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى وما اثير حـــوله من تعليقات اما **الجزء الثانى** فقد اشتمل على ترجمـة للفصلين السادس والثانى عشر من قواعد الفهرسة الانجلو امريكية التى صدرت لها طبعة مراجعة من قبل جمعية المكتبات الامريكية ٠ اما **الجزء الثـالث** فقد اشـــتمل على ملاحق للتعريب التى تطبق على المستوى القومى ٠

وفى عام ١٩٨٢ اصدرت المنظمة العربيـــة للتربيـــة والثقافة والعلوم تعريبا للتقنين الدولى للوصف الببليوجرافى للكتب الذى اتخـذ الحروف

الاســـتهلالية الأولى للكلمات العربية « تدوب (ك) »(٧) المعتمــدة على الطبعة الأولى المقننة والمراجعة التى اصدرها الاتحاد الدولى لجمعيــات المكتبات والمؤسسات IFLA باللغــة الانجــليزية عام ١٩٧٨ . كما قامت المنظمة بتعــريب التقنين الدولى للوصـــف الببليوجـــرافى الخـــاص بالدوريات(٨) معتمـــدة فى ذلك على الطبعة الانجليزية التى اصـدرها الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات والمؤســـات عام ١٩٧٧ ، والطبعــة الفرنسية المترجمة عن الانجليزية واعدتها المكتبة الوطنية بكوبيك ، كندا واصدرتها المكتبة الوطنية بباريس ، فرنسا عام ١٩٧٨ .

حقول وعناصر البيانات البيليوجرافية

تحدد تقنينات الوصف البيليوجرافى أو قواعد الفهرسة متطلبات الوصف والتعريف بأبعاده المختلفة ، كما توضح نظام ترتيب عناصر الوصف ، وتحدد طريقة ترقيمه . وترتبط القواعد أساسا بالأوصاف البيليوجرافية فى مدخل الفهارس والبيليوجرافيات والمراجع البيليوجرافية من جميع الأنواع .

فالوصف البيليوجرافى ما هو الا مجموعة من البيانات البيليوجرافية لوصف الوثيقة وتعريفها . ويتم ذلك على بطاقة أو سجل مقنن تحدد عليه مجموعة من حقول تدون بها عناصر البيانات البيليوجرافية .

فالحقل **FIELD** ماهو الا جزء رئيسى من الوصف البيليوجرافى يتضمن بيانات عن عنصر أو مجموعة عناصر بيانات بيليوجرافية . اما عنصر **البيانات** DATA ELEMENT **فيتشكل من كلمة أو عبارة أو جملة أو** مجموعة من الرموز تدل على وحدة مميزة من المعلومات البيليوجرافية **وتكون** جزءا من الحقل فى الوصف البيليوجرافى .

من هذا التعريف فان حقول البيانات التى يتكون منها الوصف البيليوجرافى تمثل مجموعة من البيانات البيليوجرافية يوفر كل منها **معلومة** معينة ، أى ان كل عنصر بيانات منها يقوم بوصف جانب من جوانب الوثيقة ، وترتب هذه البيانات بتتابع منطقى . وقد يختلف هذا الترتيب قليلا حسب نوع الوثيقة وخاصة فى حالة الكتب والدوريات . كما ان الوصف البيليوجرافى للوثائق السمعية والبصرية والاشكال المقروءة آليا ، أى غير النصية أو غير المطبوعة قد يثير مجموعة من المشاكل الخاصة لكنه فى نفس الوقت يخضع لنفس ترتيب الحقول والعناصر .

وتعتبر بعض حقول وعناصر الوصف البيليوجرافى أساسية فى كل الحالات وتتضمنها المداخل البيليوجرافية دائما على الرغم ان ترتيبها قد يتغير من نظام لآخر ومن نوع من الوثائق لنوع آخر ، كما قد يتواجد نوع من الحقول والعناصر الاختيارية . وقد تشتمل الحقول على عنصر واحد من البيانات أو على عديد من العناصر المترابطة التى قد تكون بدورها اختيارية أو ضرورية .

وفى بعض النظم تم تحديد خمسين حقلا للوثائق المطبوعة الا اننا فى العرض التالى سوف نحدد أهم هذه الحقول سواء للكتاب أو الدورية .

١ ـ رقم الطلب :

يعد رقم طلب المطبوع من رقم التصنيف بالاضافة الى رقم المطبوع ذاته أو رقم المؤلف · وفى اطار بطاقة الفهرسة بالمكتبة يحدد موقع هذا الرقم على الحافة اليمنى العليا بالنسبة للمطبوعات العربية أو على الحافة اليسرى العليا للمطبوعات المكتوبة بالحروف اللاتينية مثلا ·

٢ ـ المؤلـــف :

يظهر اسم المؤلف على أول سطر من بطاقة الفهرسة ويطلق عليــه المدخـــل الرئيسى · وقــد يــكون المؤلف شـــخصا او هيئة أو دولــة أو مؤتمر ··· الخ ·

٣ ـ العنـــــوان :

يدخل عنوان المطبوع على السطر الذى يلى اسم المؤلف واذا وجد أكثر من مؤلف للكتاب فانها تتضمن كلها كجزء من عبارة العنوان ·

٤ ـ الطبعــة :

اذا صــدر الكتاب أو المطبوع فى أكثر من طبعــة فان هذه الحقيقة يجب تسجيلها وبيانها فى سجل الفهرسة ·

٥ ـ بيانات النشر :

يشتمل ذلك على مكان النشر واسم الناشر وتاريخ النشر ويتبع ذلك العنوان وبيان المسئولية والطبعة ·

٦ ـ الترقيم أو الوصف المادى :

يحدد الترقيم أو الوصف المادى عدد المجلدات وخاصة اذا وجد أكثر من مجــلد أو عدد الصحفات اذا كان المطبوع فى مجــلد واحد · بالاضافة الى ذلك يشــتمل هذا الحقل على بيـــانات عن الرســـومات والخرائط واللوحات والجداول والحجم ··· الخ ·

٧ ـ ملاحظــة السلسلة :

تتواجد السلاســـل أو المسلسلات فى أنواع عديدة ومنها سلاســل

للمؤلف أو الناشر أو نوع المطبوع ٠ وقد يظهر العنوان الجمعى للسلسلة على قمة صفحة العنوان أو على صفحة مستقلة تسبق صفحة العنوان أو على غلاف المطبوع وما شابه ذلك ٠

٨ ـ الملاحظات :

تسجل عناصر البيانات ذات الطبيعة الخاصة التى تهم القارىء ويصعب تدوينها فى حقول البيانات الأخرى أو حقول مستقلة لها ٠ ومن هذه البيانات الملاحظات الببليوجرافية وتوضيح العنوان البديل ٠٠٠ الخ ٠ كما قد تكتب ملاحظات بالمحتويات فى حالة التعمق فى التحليل ٠

وفى الجزء الأسفل من بطاقة الفهرسة أو سجل الوصف الببليوجرافى تذكر ملاحظات أخرى عن المطبوع ترتبط برقم الترقيم الدولى المعيارى للكتاب ISBN ، أو رقم الترقيم الدولى المعيارى للدوريات ISSN

هذا بالاضافة الى المداخل الاضافية للسجل أو البطاقة الخاصة بالموضوع والعنوان والمؤلفين المشاركين ٠٠٠ الخ ٠ والتى تمثل بطاقات احالة اضافية لفهارس المكتبة التقليدية ، حيث يضاف بيانات المدخل الاضافية على السطر العلوى الذى يتواجد فوق اسم المؤلف أو المدخل الرئيسى ، ويسهم ذلك فى عدم نسخ كل البطاقة ٠

ويستخدم فى اطار حقول وعناصر البيانات مجموعة من المختصرات واشكال ورموز الترقيم التى تقنن لكى تستخدم بطريقة موحدة فى اطار الوصف الببليوجرافى ٠ وتحدد هذه المختصرات وأشكال الترقيم كما يلى :

(أ) المختصرات :

١ ـ د٠م٠ = دون مكان (يستخدم لمكان النشر أو لمكان الطباعة غير المعروف) S. L. = SINE LOCO

٢ ـ د٠ن٠ = دون ناشر (يستخدم لبيان أن اسم الناشر أو الطابع غير معروف
.S. N. = SINE NOMINEL

٣ ـ د٠ت٠ = دون تاريخ (يبين ان تاريخ النشر أو الطبع غير معروف) .S. D. = SINE DATE

٤ - ط٠ = طبعـة ED. = EDITION

٥ - ص٠ = صـفحة P. = PAGE

٦ - مج٠ = مجـلد V. = VOLUME

٧ - ع ٠ = عـــدد NO. = NUMBER

٨ - سم٠ = سنتيمتر CM. = CENTIMETRES

٩ - ردمك = الرقم الدولى المعيارى للكتاب ISBN

١٠ - ردمد = الرقم الدولى المعيارى للدوريات ISSN

(ب) اشكال أو رموز الترقيم :

. - نقطة ومسافة وشرطة ومسافة ، تسبق كل حقل أو عنصر بيانات فى الوصف باستثناء الحقل الأول الخاص بالعنوان ٠ وعندما يتكرر العنصر يسبق كل تكرار هذا الترقيم ٠

[ ] المعكو فتان تستخدمان لحصر عناصر بيـانات معينة وتدل على تحـريف فى الوصف أو تصحيح اخطاء مطبعية مثلا ، أو تدل على بيانات مستمدة من خارج النص ٠

( ) الهـلالان يحصران مكان الطباعة واسـم المطبعة وتاريـخ الطباعة ، كما يحصران أيضا بيان ملاحظة السلسلة ٠

... ثلاث نقاط تسخدم لكى تبين حذف بعض بيانات الوصف ضمن العنصر ٠

/ شرطة مائلة تسبق بيـان المسـئولية الأولى الذى يلى العنوان أو المرتبط بالطبع ٠

: شارحـة أو نقطتان متعامدتان تسبقان كل وحـدة شارحة من العنوان أو تسبقان كل ناشر أو طابع أو تسبقان بيان الصور ٠

= علامة التساوى تسبق كل عنوان موازى ، كما تسبق كل بيان طبعة موازى ٠

، الفاصلة أو الشـولة تسـبق البيان الاضافى للطبعة أو بيـان

المسئولية فيـه ، كما تسـبق الرقم الدولى المعيـارى للكتب والدوريات فى اطار ملاحظة السلسلة .

؛ فاصلة أو شولة منقوطة تسبق بيان المسئولية الثانى وكل بيان مسئولية يليه فى العنوان أو فى الطبعـة ، كما تفصل عناوين الأعمـال المنفردة للمؤلف نفسـه أو تسـبق بيـان الاحجام والمقاسات .

. نقطة ومسافة تفصل الأعمال الفردية لمؤلفين مختلفين .

+ علامة الجمع الحسابية تسبق بيان المواد المرفقة .

المصادر الأساسية لبيانات الوصف الببليوجرافي

تستمد المعلومات المســتخدمة فى الوصف الببليوجرافى من مصــادر أساسـية محددة وفق ترتيب معين للأفضليات . فاذا لم تتوفـر البيـانات الببليوجرافية فى المصدر الأول تستقى من مصدر المعلومات الثانى ثم من المصدر الذى يليه وهكذا .

وتحدد المصادر الأساسية وفق الترتيب التالى :

١ ـ صفحة العنوان أو أى بديل لصفحة العنوان .

٢ ـ الصفحات التمهيدية الأخرى فى المطبوع كظهر صفحة العنوان ، وصفحة العنوان المجزأ والنهايات .

٣ ـ **باقى المطبوع** مثل الغلاف والكعب والمقدمة أو التقديم والعنوان والملاحق .

٤ ـ من خارج المطبــوع عن طريق استشـــارة الأعمــال المرجعية والببليوجرافيات والفهارس وقوائم الناشرين وما شابه ذلك .

ويلاحظ ان لكل حقل بيانات مصادر معينة تستمد منها اما البيانات المستمدة من غير المصدر الرئيسى والتى تخصص للحقل فتدون وتحصر بين المعقوفتين [ ] أو تذكر كملاحظة مستقلة فى حقل المذكرات .

وفيما يلى بيـــان بالحقــول والمصادر الأساسية التى تستمد منهــا بياناتها ، كما هو موضح فى الجدول التالى :

	الحقـــــل	المصادر الأساسية
١	المؤلـــف	صفحة العنـــوان أو بديلهـــا
٢	العنوان وبيـــان المسئوليـة	صفحة العنـــوان أو بديلهـــا
٣	الطبعـة	صفحة العنـــوان أو بديلهـــا
٤	بيـــانات النشر	صفحة العنـــوان أو بديلهـــا أو الصفحات التمهيدية والنهايات
٥	الترقيمأو الوصف المادى	المطبوع كله أو السلسلة أو الدورية كلهـا
٧	السلسلـة	أى مكان فى المطبوع يتواجد فيـه العنوان الجمعى للسلسلة أو الدورية
٦	الملاحظـات	من أى مصدر سـواء من الوثيقـــة أو خارجها
٨	الرقم الدولى المعيارى للكتاب أو الدورية	من المصدر أو من أى مصدر آخر ٠

اما المصادر الأساسية لبيـانات الوصف الببليوجرافى المسـتقاة من الوثيقة أو المطبوع ذاته فتتحد فى الأجزاء التالية التى يتشكل منها :

(أ) صـفحة العنـــوان :

هى أول صفحة من صفحات الوثيقة وتكون عادة فى بدايتها وتوفر أوفى البيانات عنها وعن العمل أو الأعمال المتضمنة ٠ كما تشتمل هذه الصفحة على بيانات عن العناصر التالية :

١ ـ العنـــوان :

ويمثل اسم الوثيقة أو المطبوع الذى اختاره المؤلف لمادته العلمية وقد يشتمل على كلمة أو شـبه جـملة ، وقد يحتوى المطبوع أو الوثيقة

على عدة عناوين تتواجد فى اماكن أخرى غير صفحة العنوان التى تتشابه أو تختلف مع العنوان الأساسى الذى يوجد على صفحة العنوان .

٢ ـ العنـوان البديل :

عندما يكون العنوان الفعلى مكونا من جزئين يرتبطان بكلمة (او) أو ما يقابلها باللغات الأخرى فيمكن اعتبار أى منها عنوانا ويشار الى العنوان الثانى باسم العنوان البديل .

٣ ـ العنـوان الموازى :

هو العنوان الفعلى للوثيقـة الذى يكون بلغـة أخـرى أو بحروف هجائية أخرى ويذكر كمرادف للعنوان الأصلى أو الفعلى .

٤ ـ المؤلـــف :

هو الشخص أو الهيئة أو الدولة أو المؤتمر المسئول مسئولية مباشرة عن الانتاج الفكرى لمادة الوثيقة أو المطبوع .

٥ ـ مكان النشر أو الطبع :

يمثل اســم المدينة التى يوجـد بهـا الناشر أو طبع فيهـا الكتاب أو الوثيقـة .

٦ ـ اسم الناشر أو الطابع :

وهو اسم الشخص أو الدار أو المكتبة أو الهيئة ، المسئولة عن نشر أو طبع المطبوع توزيعه .

٧ ـ تاريخ النشر أو الطبع :

يحدد الزمن أو الوقت الذى نشر فيه وترجع أهمية ذلك الى أنه يوضح مدى حداثة المعلومات المتضمنة فى هذا العمل .

٨ ـ الطبعـــة :

تمثل مجموعة النسخ التى تطبع مرة واحدة للمطبوع كما تمثل مدى المراجعة الخاصة بمادة المطبوع . وفى اللغـة العربية تستخدم كلمة (الطبعة) لبيـــان (الاصدارة) التى تبين عمليـة الاستنســـاخ بدون المراجعة لمادة الوثيقة لذلك يجب ملاحظة ذلك .

٩ ــ حقــوق الطبــع :

يوضح الحق القانونى للطبع والنسخ وقد يكون حق الطبع للمؤلف أو للناشر أو لكل منهما ٠

(ب) قائمــة المحتويات :

تمثل رؤوس موضوعات فصول المطبوع أو الوثيقة مرتبة حسـب ورودها ومبين امام كل منهــا رقم الصـفحة التى تتواجـد فيهــا ٠ وبذلك تساعد فى سرعة ارشاد القارىء الى البيانات التى يحتاجها ٠

(جـ) المقــدمة او التمهيـد :

وهى الديباجة التى يصدر بها المؤلف مطبوعة لكى يعرف القارىء بالموضوع ومستواه والغرض الذى أعد من أجله ٠

(د) الكشـــاف :

يوجد عادة فى نهاية الوثيقة ويحدد فيـه الكلمات أو المصطلحات الدالة التى وردت فى الوثيقة وترتب بطريقة ابجدية يبين امام كل منها مكان ورودها ٠

(هـ) المراجع أو الببليوجرافيا :

وتشتمل على قائمــة بأسماء المراجع التى استعان بهــا المؤلف فى اعداده الوثيقــة ٠

اعـداد وتسجيل بيانات الوصف الببليوجرافي

سوف نستعرض فى هذا القسم كيفية اعداد وتقنين بيانات الوصف الببليوجرافى الخاصة بالحقول والعناصر وتسجيلها على بطاقة أو سجل الفهرسة أو الوصف ٠ وليس الهدف هو استعراض كل العناصر والتفاصيل ولكن أظهار بعض النقاط الأساسية التى ترد فى كثير من الوثائق ٠

أولا : بيـــانات المؤلف :

المؤلف هو الشخص أو مجموعة الأشخاص التى اعدت الوثيقة أو حررتها ، أو صور الفيلم أو انجز الاختراع أو سجل براءة الاختراع ، أو رسم الخريطة أو أعد أو صمم برنامج الحاسب الآلى وبذلك فهو المسئول مسئولية مباشرة على المادة الفكرية للعمل الذى يحمل أسمه ٠ وقد يكون المؤلف شخصا أو مجموعة أشخاص متعاونين أو هيئة أو مؤتمر أو دولة ٠

وعندما يتعدد المؤلفون تذكر اسماؤهم فينكرر بذلك الحقل الخاص ببيان المسئولية الذى يرتبط ببيانات العنوان ٠ وقد يغفل حقل المؤلف عندما يكون المؤلف غير معروف ٠

وفى حالة ما اذا كان المؤلف شخصا يجب تقنين طريقة كتابة عناصر الاسم لكل من الأســـماء العربية أو الأجنبية ٠ حتى فى أطار الاســماء العربية تقنن عناصر الاسم حسب العرف الذى يتبع فى البلد العربى المعين فعلى سـبيل المثال الاسماء العربية السعودية أو المغربية الجنسية تعرف الأسماء بأسماء العائلة أو أسماء الشهرة بعكس الوضع فى جمهورية مصر العربية حيث تعــرف وترتب الاســـماء بطريقة تتابعية تبدأ من الاســم الشخصى متبوعا باسم الأب ثم الجــد وهكذا كما هو مدون على صفحة العنوان أو كما هو محقق ٠

وفى حالة تعدد أسماء المؤلفين يشار فقط الى المؤلفين الرئيسين أو الى المؤلفين الثلاثة الأوائل فقط مع كتـــابة عبـــارة « واخــرون » ٠ وقد تشتمل الوثيقة على مقدمة وتقديم وتمهيد ويكون من المهم ذكر اسم من كتب هذه الاجزاء اما فى عبارة العنوان أو قد يخصص لها حقل خاص أو تكتب فى حقل الملاحظات ٠

وقد يكون « المحرر » هو الشخص المسئول عن انتاج الوثيقة حيث يجمع فى هذه الوثيقــة كتابات أو اسـهامات أعمــال مؤلفين عديدين ٠

وقد يساهم المحرر فى التحرير وقد لا يفعل ذلك وفى بعض الأحيان يكون هو المسئول الرئيسى عن الانتاج الفكرى للمادة المطبوعة . وقد يكون المحرر كما يستخدم فى اللغة الفرنسية هو الشخص أو الهيئة التى تقوم باصدار ونشر الوثيقة ولا علاقة له بمحتواها وبذلك يجب التمييز بين كل من المؤلف والمحرر كلما أمكن ذلك .

أما الهيئة المسئولة عن انتاج الوثيقة من الناحية الفكرية فانها تصبح مؤلف لها . وقد تتمثل الهيئة فى النوعيات التالية :

- الهيئة الخاصة كالجمعية أو الحزب أو الشركة ... الخ .
- الهيئة العامة كالوزارة أو الجامعة أو المعهد ... الخ .
- الهيئة ككيان وسمة جغرافية كاسم الدولة أو المحافظة أو المدينة .
- الهيئة كمنظمة اقليمية أو دولية مثل منظمة المؤتمر الاسلامى ، الجامعة العربية ، مجلس التعاون العربى ، منظمة الوحدة الافريقية ، منظمة العمل الدولية ، منظمة الأمم المتحدة ... الخ .

ثانيا : بيانات حقل العنوان ومسئولية التاليف :

العنوان هو اسم أو جملة أو سلسلة جمل تبين موضوع الوثيقة سواء كانت كتابا أو براءة اختراع أو مقال أو دورية أو برنامج حاسب آلى ... الخ . كما قد يبين طبيعة اجتماع أو مؤتمر وموضوعه . ويدون العنوان فى صيغ مختلفة منها :

- عنوان واحد مثل « نظم المعلومات فى المنظمات المعاصرة » .
- عنوان اساسى وعناوين جانبية كالعناوين الفرعية أو التكميلات مثل « ادارة الأعمال المكتبية المعاصرة : الاصول العلمية وتطبيقات المعلومات وتكنولوجياتها » .
- عناوين متتالية أى أكثر من عنوان .
- عنوان بديل .
- عنوان مترجم .

— عناوين موازية أى عناوين مماثلة فى لغات أخرى ٠

ويستعمل العنــوان الأصلى الكامل مع العنــاوين الفرعيــة أو أى اضافات ممكنة ٠ أما فى حالة العناوين الموازية فيذكر العنوان الذى يركز عليه ويعتد به أولا ٠ كما تذكر أيضا العناوين الفرعيــة والاضافــات ٠ وتعامل المجموعات بنفس الطريقة التى تعامل بها عناوين الوثيقة ٠

والبيانات التى تلى العنــوان الفعلى الرسمى قد ترتب ويستخدم لها أسلوب ترقيم معين وفقا لما يلى :

— أى بيان عام للمادة التى توضح العنوان يحصر بين معقوفتين [ ] مثل ، العنوان الفعلى [البيان العام للمادة] ٠

— يسبق كل عنوان مواز مسافة وعلامة التساوى مثل ، العنوان الفعلى = العنوان الموازى ٠

— يسبق بيان المسئولية الأول الذى يلى العنوان مسافة وشرطة مائلة ومسافة / ٠ ويسبق بيــان المسئولية الثانى وكل بيــان مسئولية يليــه مسافة وفاصلة منقوطة ومسافة ؛ الا اذا اعتبرت هذه البيانات تكون جملة واحدة مثل ، العنوان الفعلى/بيان المسئولية الأول ؛ بيان المسئولية الثانى ٠

— تفصل عناوين الأعمــال المختلفة لمؤلفين متعــددين والتى تتضمنها الوثيقة بواسطة نقطة ومسافة الا اذا كانت مترابطة بواسطة كلمة أو شبه جملة مثل ، العنوان/بيــان المسئولية ٠ العنوان/بيــان المسئولية ٠

— تفصل عناوين الأعمال المستقلة للمؤلف نفسه التى تتضمن فى مطبوع أو وثيقة ما بواسطة مسافة وفاصلة منقوطة ومسافة مثل العنــوان : المعــلومات الأخــرى للعنــوان ؛ العنــوان : معلومات العنــوان الأخرى ؛ العنوان = **العنــوان** الموازى ؛ العنوان = العنوان الموازى/بيان المسئولية ٠

— فى حالة الاجزاء والملاحق ذات العناوين العــامة والتابعــة ، فان كل جــزء تابع للعنـــوان الفعلى يكون مسبوقا بالنقطة والمسافة أو اذا كانت مجموعة الجــزء متبوعة بالجزء التابع

للعنوان الفعلى فان الجزء التابع يكون مسبوقا بالفاصلة والمسافة .

ثالثا : بيانات حقل الطبعة :

يبين فى هذا الحقل ما ان كانت الوثيقة قد تم نشرها من قبل وبصورة مختلفة عن الطبعة الأولى كأن يسجل الطبعة الثالثة أو الطبعة المراجعة أو طبعة شاملة ... الخ . ويجب التفريق بين الطبعة والاصدارة . ففى حالة الاصدارة أى النسخ لنفس الطبعة قد تبين ذلك فى حقل الملاحظات أولا طبقا لما تتبعه المكتبة أو مركز التوثيق المختص .

ويستخدم فى أطار تدوين بيانات الطبعة أسلوب الترقيم التالى :

— يسبق حقل الطبعة نقطة ومسافة وشرطة ومسافة مثل ، (. - بيان الطبعة) .

— تسبق بيان الطبعة الموازى مسافة واشارة التساوى ومسافة مثل ، (. - بيان الطبعة = بيان الطبعة الموازى) .

— يسبق بيان المسئولية الأول المرتبط بالطبعة مسافة وشرطة مائلة مثل ، (. - بيان الطبعة/بيان المسئولية) . كما يسبق بيان المسئولية الثانى وكل بيان مسئولية يلى ذلك مسافة وفاصلة منقوطة ومسافة مثل ، (. - بيان الطبعة/بيان المسئولية الأول ؛ بيان المسئولية الاضافى) .

— يسبق البيان الاضافى للطبعة الذى يلى ذلك أو بيان المسئولية المرتبط بالطبعة فاصلة ومسافة مثل ، (. - بيان الطبعة/ بيان المسئولية ، بيان اضافى للطبعة/بيان المسئولية) .

رابعا : بيانات حقل النشر :

يشتمل حقل النشر على بيانات عن انتاج الوثيقة مكان النشر ، اسم الناشر ، وتاريخ النشر . وعندما يتعذر ويصعب بيان مكان النشر واسم الناشر يشار الى مكان الطباعة واسم الطابع فى حقل واحد أو أكثر على ان ترد متتالية طبقا لما هو متبع من قواعد . ويذكر عادة اسم المدينة مع اضافة اسم الدولة أو المحافظة أو الولاية أو الاقليم أو الامارة لتجنب أى خلط قد يحدث .

ويقصد بمكان النشر المدينة التى يوجد بها الناشر . أما الناشر فهو الهيئة وربما الشخص الذى يتولى انتاج الوثيقة وتوزيعها . فى حين ان الطابع يقوم بطباعة الوثيقة بناء على تكليف الناشر . كما يمكن لشخص أو هيئة واحدة بالقيام بوظيفة النشر والطبع والتوزيع فى نفس الوقت . وعندما لا يكتب اسم الناشر أو المكان على الوثيقة يحدد ذلك عن طريق كتابة مختصرات بها مثل (د.ن = دون ناشر أو د.م = دون مكان ، وما يقابل ذلك باللغات الأجنبية . وعند اشتراك أكثر من ناشر فى انتاج الوثيقة فيكرر حقل النشر . كما انه عندما يكون للناشر مقار أو اماكن متعددة فى دول مختلفة تكرر حقول النشر أو حقول المكان مما يسهم فى امكانية الوصول الى الوثيقة الأصلية .

أما تاريخ النشر أو الطباعة الذى يوضح السنة على الاقل وفى بعض الاحيان اليوم والشهر فقد يكون مسجلا على الوثيقة وخاصة على صفحة عنوانها فاذا لم يوجد فيمكن التدقيق والحصول عليه بالرجوع الى حق النشر الذى يؤرخ فى الفهارس أو الببليوجرافيات القومية أو القوائم التى تصدر من قبل الناشرين.وعندما يتعذر اثبات تاريخ النشر يشار الى ذلك باختصار (د.ت) أى بدون تاريخ . وقد تسمح بعض النظم باستخدام تاريخ افتراضى يحل محل التاريخ الفعلى ويصحب ذلك بشرح فى حقل الملاحظات .

وفيما يتعلق بدورية أو عدد من نشرة سلسلة فانه يشار الى السنة والعدد .

ويستخدم لحقل بيانات النشر أسلوب الترقيم التالى :

— يسبق حقل النشر نقطة ومسافة وشرطة ومسافة ، كما يسبق اسم الناشر أو الطابع مسافة وشارحة ومسافة ، ويسبق تاريخ النشر أو الطبع فاصلة ومسافة مثل ، . ـ مكان النشر : اسم الناشر ، تاريخ النشر .

— يسبق مكان النشر أو الطباعة التالى مسافة وفاصلة منقوطة ومسافة مثل ، . ـ مكان النشر ؛ مكان النشر الثانى : اسم الناشر ، تاريخ النشر أو . ـ مكان النشر : اسم الناشر ؛ مكان النشر الثانى : اسم الناشر الثانى ، تاريخ النشر .

— تحصر وظيفة الناشر أو الموزع بين معقوفتين مثل ، . ـ مكان النشر : اسم الناشر [الوظيفة] ، التاريخ .

— يحصر مكان الطباعة واسم الطابع وتاريخ الطباعة بين هلالين مثل ، ٠ ـ مكان النشر : اسم الناشر ، تاريخ النشر ٠ (مكان الطباعة : اسم الطابع ، تاريخ الطباعة) ٠

خامسا : بيانات حقل تعداد الدوريات :

يتالف حقل تعداد الدورية من الأرقام و/أو التواريخ الشاملة التى يبين فيها العدد الأول الى العدد الأخير وتحصر العنوان الفعلى كما يذكر فى الحقل الاول الخاص بالعنوان على ان تعرف الاعداد والتواريخ٠ واذا لم يتمكن المفهرس من معرفة أرقام وتواريخ البداية والنهاية يجب حذف هذا الحقل وفى الدورية يستخدم أسلوب الترقيم التالى :

— يسبق حقل التعداد نقطة وشرطة ومسافة مثل ، (٠ ـ تاريخ العدد الأول ـ تاريخ العدد الأخير) ٠ ويجب ملاحظة وضع شرطة بعد تاريخ العدد الأول وقبل تاريخ العدد الأخير للربط بينهما ٠

— اذا كانت الدورية مازالت مستمرة توضع الشرطة بعد التاريخ الأول أو العدد الأول لبيان ذلك مثل ، (٠ ـ تاريخ العدد الأول) أو (٠ ـ رقم العدد الأول) ٠

— عندما يتواجد رقم وتاريخ العدد يحصر التاريخ بين هلالين بعد الرقم ما لم يكن هذا الرقم جزء من التاريخ ٠ مثل ، ٠ ـ رقم العدد الأول (تاريخ العدد الأول) ـ رقم العدد الاخير(تاريخ العدد الأخير) ٠

سادسا : بيانات حقل الترقيم أو الوصف المادى :

تشتمل عملية الترقيم أو الوصف المادى للوثيقة على تقسيم اجزاء الوثيقة كما يلى :

— أقسام أو اجزاء الوثيقة التى تعرف بمجلدات أو أجزاء ٠

— ترقيم الصفحات و عدد الصفحات للوثيقة الواحدة ٠

— بيان الرسوم التى يتضمنها المطبوع وعددها وطبيعتها مثل رسوم ، صور شمسية ، خرائط ، جداول ٠٠٠ الخ ٠

ـــ حجم أو مقاسات المطبوع ٠

ويســـتخدم أسلوب الترقيم التالى فى الترقيم أو الوصف المـادى للوثيقـة :

ـــ يسبق حقل الترقيم أو الوصف المادى نقطة ومسافة وشرطـة ومسافـة اذا كان الهـدف تسـجيل ذلك فى قائمـــة كشاف أو ببليوجرافيا مثل (٠ ـ البيانات الخاصة بالمادة والامتداد أو ما صدر منها ؛ بيان الصور ، المقاسات) ٠ أما فى حالة بدء هذا الحقل بطريقة مستقلة عما قبله فلا يسبق الحقل النقطة والمسافة والشرطة والمسافة ٠

ـــ يسبق بيان الصور مسافة وشارحة ومسافة مثل ؛ (٣٥٠ ص : مصور) ٠

ـــ يســـبق بيان المقاســـات مسافة وفاصلة منقوطة ومسافة مثل (٣٥٠ ص : مصور ؛ ٢١ سم) ٠

ـــ يسبق المادة المرفقـة كالملاحق مثلا مسافة علامة + ومسافـة مثل ، (٣٥٠ ص : مصور + ٦ حافظات) ٠

ـــ اذا كان المطبوع أكثر من مجلد فانها تبين كما يلى (٣ مج) ٠

سابعا : بيانات حقل السلسلة :

يستخدم هذا الحقل عندما يصدر المطبوع أو الوثيقة ضمن سلسلة ذات عنوان جمعى أو عندما تصدر جميع اعداد الدورية فى اطار سلسلة واحدة أو فرعية ٠ وترد المعلومات عن السلسلة فى حالة الوثائق بصورة ملاحظة ٠ أما عند وصف السلسلة ذاتهـا كدورية فان عنـوانها الأصلى يماثل عنوان الدورية الفعلى ٠

أما الأسلوب المتبع فى ترقيم ملاحظة السلسلة فيتمثل فى التالى :

ـــ يسبق حقل السلسلة الذى يلى حقل بيانات النشر نقطة ومسافة وشرطة ومسافة ، كما تدون كل بيـانات السلسلة بين هلالين مثل ٠ ـ (العنوان الفعلى للسلسلة) ٠

ـــ يسبق العنـوان الموازى للسلسلة أو للسلسلة الفرعيـة مسافـة

وعلامة التساوى . كما يسبق بيانات العنوان الأخرى مسافة وشارحة ومسافة ، وفى حالة بيـــان المسئوليـة الأول المرتبط بالسلسلة او السلسلة الفرعية يســبق بمسـافة وشرطة مائـلة ومسافة وكلها تشبه ما يتواجد فى حقل بيانات العنوان .

ـــ يسـبق الرقم الدولى المعيـارى للدورية ISSN السلسـلة أو السلسلة الفرعية مسافة وفاصلة ومسافة .

ـــ أما الرقم أو الترقيم داخـل السلسلة الفرعيـة فيسبق بمسافة والفاصلة المنقطوعة ومسافـة مثل . - (عنـوان السلسلة ؛ الترقيم الدولى ؛ الترقيم داخل السلسلة) .

ثامنا : بيانات حقل الملاحظات :

يلاحظ ان هناك كثيرا من الوثائق تحتاج الى ملاحظـات اضافية تكمل الوصف الببليوجرافى الذى لا توجد له قواعد حاكمة مثل المعلومات المتعلقة بالتطـورات والتغييرات التى تحدث للمطبـوع أو للدورية . وتعالج الملاحظات الجوانب الببليوجرافيـة أو الشـكلية للوثيقة . كما يمكن ان تربط الملاحظة الوثيقة الموصوفة بالوثائق الأخرى أو العناوين الأخرى الخاص بها . واعداد وتسجيل الملاحظات يعتبر اختياريا الا اذا اشير الى غير ذلك .

وتفصل كل ملاحظة عن التى تليها بنقطة ومسافة وشرطة ومسافة . وقد تحذف هذه الاشارات ويستعاض عنها بنقطة اذا ذكرت كل ملاحظة فى سـطر مستقل . ويوصى ضمن الملاحظات باتباع الاشـارات الخاصة بالترقيم التى يصطلح عليهـا فمثلا يفصل العنوان عن بيـان المسئولية بالشرطة المائلة .

وفيما يلى استعراض سريع لأنواع الملاحظات التى يجب أن توضع فى هذا الحقل بطريقة اختيارية :

(أ) ملاحظة الترجمة مثل (. - ترجمة :)

(ب) ملاحظة عناوين أخرى مثل :

(. - عنوان الغلاف :)

(. - عنوان الكعب :)

(٠ ـ صدرت للكتاب ترجمة أخرى بعنوان .

(٠ ـ صفحة العنوان الثانية تنص :

(جـ) ملاحظات عن بيان المسئولية مثل :

(٠ ـ على الغلاف : ترجمة :)

(٠ ـ أعلى صفحة العنوان :)

(د) ملاحظات عن الطبعة مثل :

(٠ ـ نشرت الطبعة الأولى عام)

والثانية عام)

(٠ ـ اعادة الطبعـة)

(٠ ـ مستمد من)

(٠ ـ فصلية ـ فى حالة الدورية)

(هـ) ملاحظات عن النشر مثل :

(٠ ـ منشور اضافى من قبل)

(٠ ـ بمشاركة)

(٠ ـ رسالة ماجيستير : جامعة القاهرة)

(٠ ـ اعتماد على رسالة دكتوراة للمؤلف)

(٠ ـ ببليوجرافيات ص ٠ ـ)

(٠ ـ ملخص بالانجليزية ص ٠)

(٠ ـ يتضمن كشافا)

(٠ ـ ناشر آخر)

(٠٠٠٠٠٠٠٠ الخ)

تاسعا : بيانات حقـــل الرقم الدولى المعيـــارى للكتاب وللدورية واية شروط اخرى :

حتى يمكن التعرف على الوثيقة أو الدورية فقد تم تحديد أرقام تستعمل حتى الآن فى بعض أنواع الوثائق فقط وتثبت على الوثيقة ذاتها ولذلك سوف نستعرض بايجاز هذه الأرقام الدولية المعيارية .

(أ) الرقم الدولى المعيارى للكتب ISBN .

يعطى هذا الرقملكل كتاب لكى يميزه عن غيره ويحدد هذا الرقم فى اطار نظام دولى ينسق الجهد فى هذا المجال .

ويشتمل هذا الرقم الدولى على مجموعة تشتمل على عشرة أرقام تجزأ فى اربعة اجـزاء وتكون الاجـزاء الأولى منها متغيرة تهدف الى :

— التعرف على المجموعة (رمز المجموعة) .

— التعرف على الناشر (رمز الناشر) .

— التعرف على العنوان (رمز العنوان) .

ويضاف اليهـا رقم للمراقبـة بالحروف الاسـتهلالية للرقم الدولى المعيارى مثل (ردمك ٠٢ — ٧٠٨١ — ٠٣٢٤ — ٥) ويشرح ذلك كما يلى :

— ردمك تمثل اختصار الرقم الدولى المعيارى للكتب .

— ٠٢ يمثل هذا الرقم مجموعة من الناشرين فى مجال معين .

——٧٠٨١ تمثل الرقم الخاص بناشر معين .

— ٠٣٢٤ يوضح عنوان كتاب معين للناشر .

— ٥ يحدد رقم المراقبة .

يلاحظ ان الرقم الدولى المعيارى للكتاب تفصل بين اجزائه شرطة وقد يتضمن فى هذا الحقل شروط الاقتناء مثل الاهداء أو التبادل والسعر الخاص بالمطبوع والتى تسبق بمسافة وشارحة ومسافة .

(ب) الرقم الدولى المعيارى للدوريات ISSN

بالنسبة للدوريات اصطلح دوليا على استخدام رقم دولى معيار موحد للدوريات أو المسلسلات الذى يعطى مرة واحدة لكل عنوان

اطار النظام الدولى لبيانات الدوريات INTERNATIONAL SERIAL DATA SYSTEM ويمكن الحصول على هذا الرقم من الهيئة القومية أو الدولية . حيث يتوفر لدى كل هيئة قومية مشتركة أرقام لهذا الرقم الدولى المعيارى تعطى لها لكى تحدد لكل عنوان دورية . ويشتمل كل رقم على ثمانية أرقام منقسمة الى مجموعتين يتكون كل منها من أربعة ارقام يفصل بينها شرطة ويمثل الرقم الأخير رقم المراقبة . كما يسبق هذا الرقم الدولى باختصار يحدده .

وقبل التوصل الى هذا النظام الدولى المعيارى للدوريات صممت الجمعية الامريكية للاختبار والمواد AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS نظاما مستقلا لترقيم عناوين الدوريات ويعرف هذا النظام لترقيم عناوين الدوريات باختصار CODEN الذى يشتمل على خمسة حروف ورقم للمراقبة ويسبق بكلمة CODEN ويضم هذا النظام أكثر من مائة الف دورية .

واذا استخدم العنوان المفتاح مع الرقم الدولى المعيارى الدولى فان رمز CODEN اما أن يحدده المركز الدولى لتسجيل الدوريات بباريس فرنسا أو النظام الدولى فى مركزه الوطنى فيذكر العنوان المفتاح هذا مسبوقا بمسافة وعلامة المساواة ومسافة .

اما شروط الاقتناء فيبين فيها ما ان كان المطبوع بالتبادل أو الاهداء كما قد يوضح ثمن العدد الواحد أو قيمة الاشتراك السنوى ويسبق كل منها مسافة والشارحة ومسافة مثل .

(. ـ الرقم الدولى المعيارى = العنوان المفتاح) .

(. ـ الرقم الدولى = العنوان المفتاح : شروط الاقتناء : السعر).

نمــاذج بطاقــات الفهرسة

١ ـ بطاقة رئيسية لكتاب مؤلف معاصر ٠

٢ ـ مدخل بطاقة اضافية بالعنوان

٣ ـ بطاقة رئيسية لكتاب مؤلف قديم

٤ ـ بطاقة رئيسية لكتاب مترجم

٥ ـ بطاقة رئيسية لمدخل مطبوع حكومى

٦ ـ بطاقة رئيسية لمدخل اعمال مؤتمر

٧ ـ بطاقة رئيصية لمدخل دورية

٨ ـ بطاقة رئيسية لمصغر ميكرو فيلم

٩ ـ بطاقة رئيسية لفيلم تعليمى

١٠ ـ بطاقة رئيسية لتسجيل فيديو

١١ ـ بطاقة رئيسية لمواد سمعية وبصرية مجمعة فى حقيبة

شكل رقم (١) نموذج يمثل بطاقة رئيسية لكتاب مؤلف معاصر

مدخل بطاقة اضافية بالعنوان

بيان الطبعة

الملاحظة

الادارة العلمية للمكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات
محمد محمد الهادى
الادارة العلمية للمكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات / تأليف محمد محمد الهادى . - ط ٢ مزيدة ومنقحة . - القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٠ .
٤٥٣ ص
ط ١ صدرت عن دار المريخ بالرياض عام ١٩٨٢ .
١. ادارة المكتبات ٢. الادارة العلمية
أ. العنوان

شكل رقم (٢) نموذج مدخل بطاقة اضافية بالعنوان

الأصفهاني، الحسن بن عبد الله.

بلاد العرب/ تأليف الحسن بن عبد الله؛ تحقيق حمد الجاسر وصالح العلي. ــ الرياض: دار اليمامة، ١٩٦٨.

٤٦٧ ص؛ ٢٤ سم. ــ (نصوص وأبحاث جغرافية عن جزيرة العرب: ٧)

١. الجزيرة العربية ــ تاريخ ٢. حمد الجاسر (محقق) ٣. صالح العلي (محقق) ٤. العنوان ٥. السلسلة

شكل رقم (٣) نموذج يمثل بطاقة رئيسية لكتاب مؤلف قديم

رانجاناثان ، ش. ر.

تنظيم المكتبات / تأليف ش. ر. رانجاناثان ؛ تعريب سماء زكي المحاسني ؛ مراجعة شعبان خليفه ؛ تقديم يوسف أسعد داغر. — الرياض : دار المريخ للنشر [١٩٧٩].

٢٢٤ ص.

١. علم المكتبات أ. سماء زكي المحاسني (مترجم)

ب. شعبان خليفه (مراجع) جـ. يوسف أسعد داغر (مقدم)

د. العنوان.

بيان المسئولية الثالثة

بيان المسئولية الأولى

حروف الأسماء الشخصية

الاسم العائلي للمؤلف الأجنبي

عنوان الكتاب

بيان المسئولية الثانية

بيان المسئولية الرابعة

التاريخ مستمد من غير صفحة العنوان

عدد الصفحات

بيانات النشر

رأس الموضوع

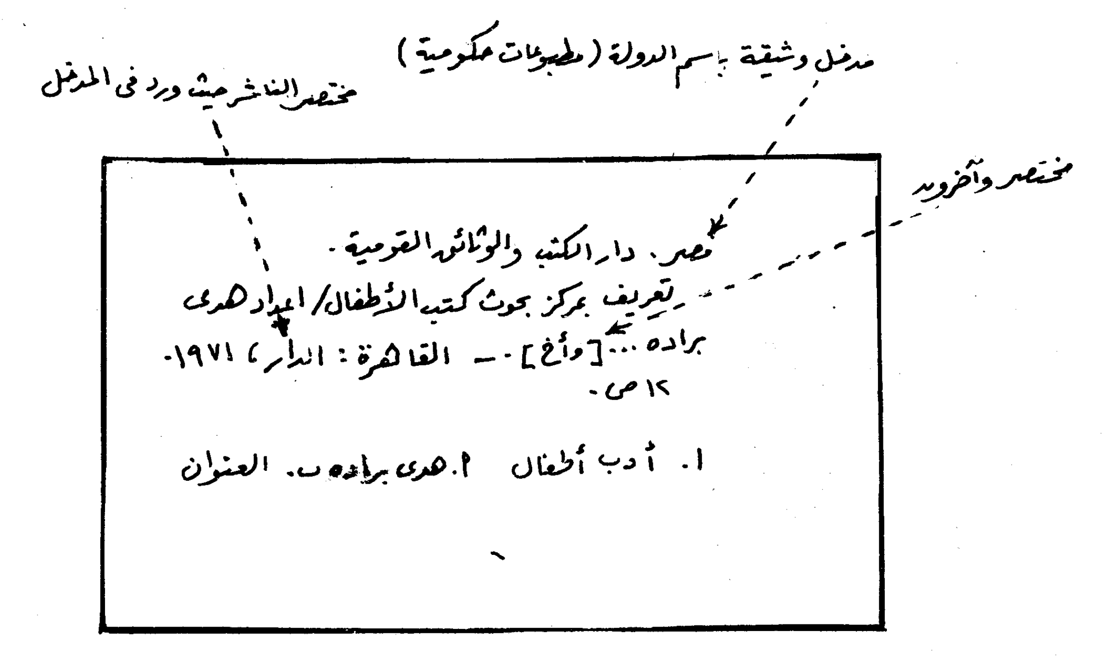
مدخل بطاقة اضافية للمراجع

مدخل بطاقة اضافية للمقدم

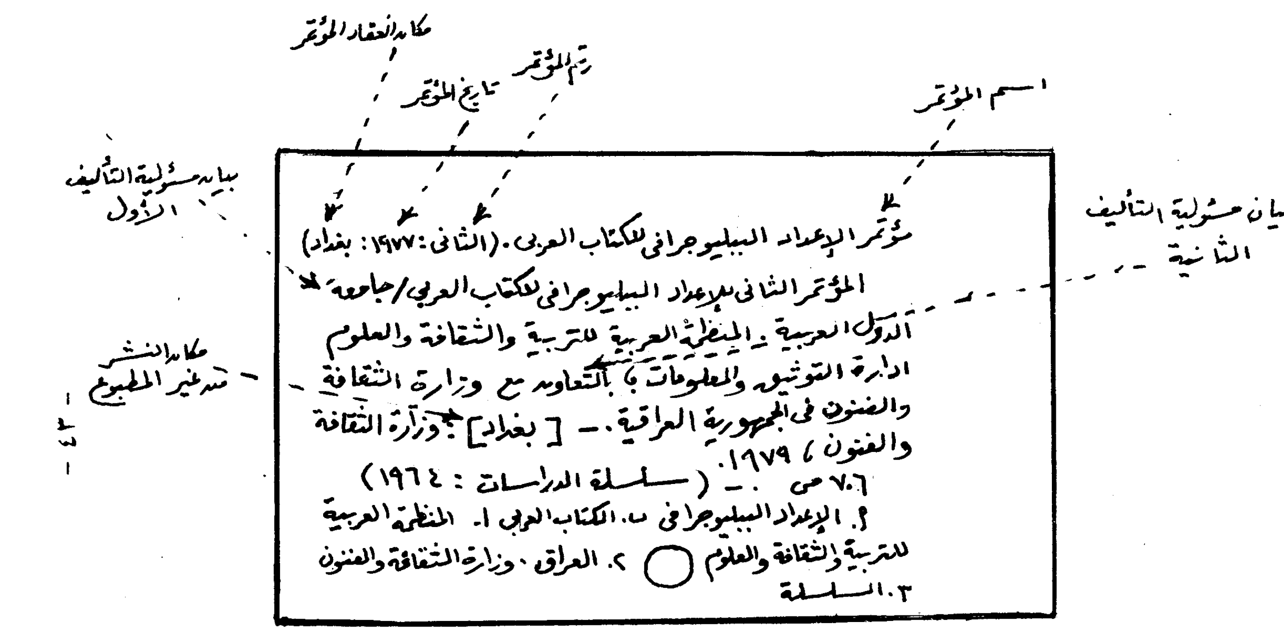
مدخل بطاقة اضافية للمترجم

مدخل بطاقة اضافية للعنوان

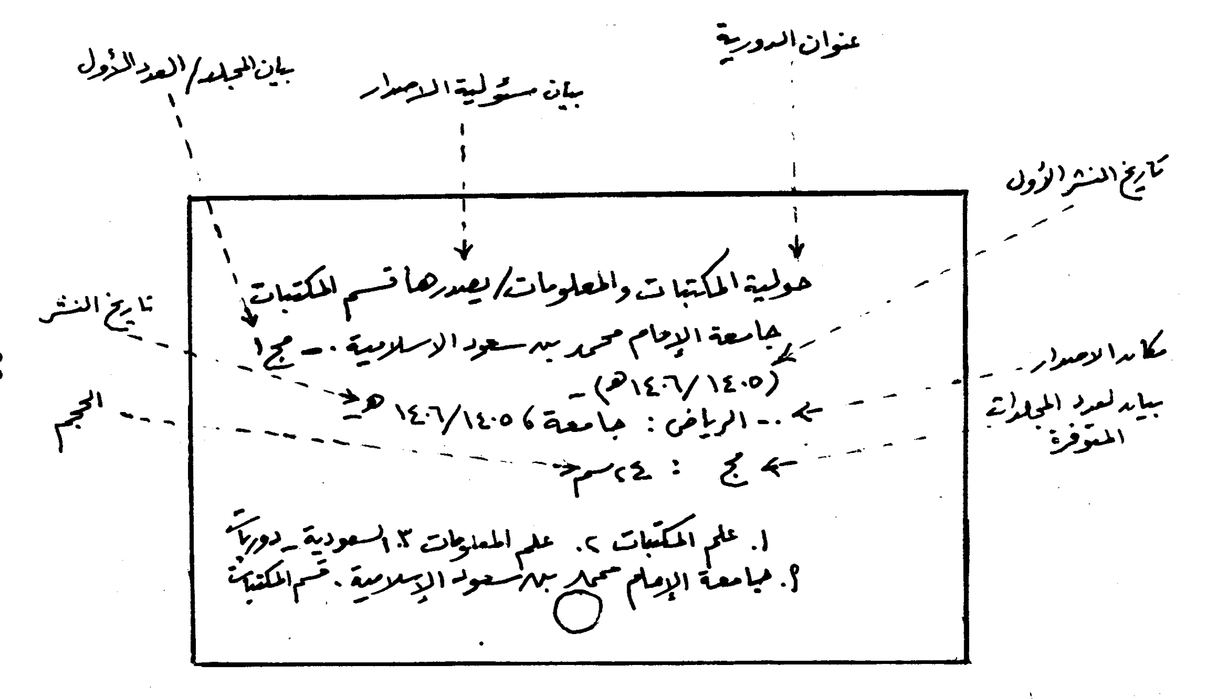
شكل رقم (٤) نموذج يمثل بطاقة رئيسية لكتاب مترجم



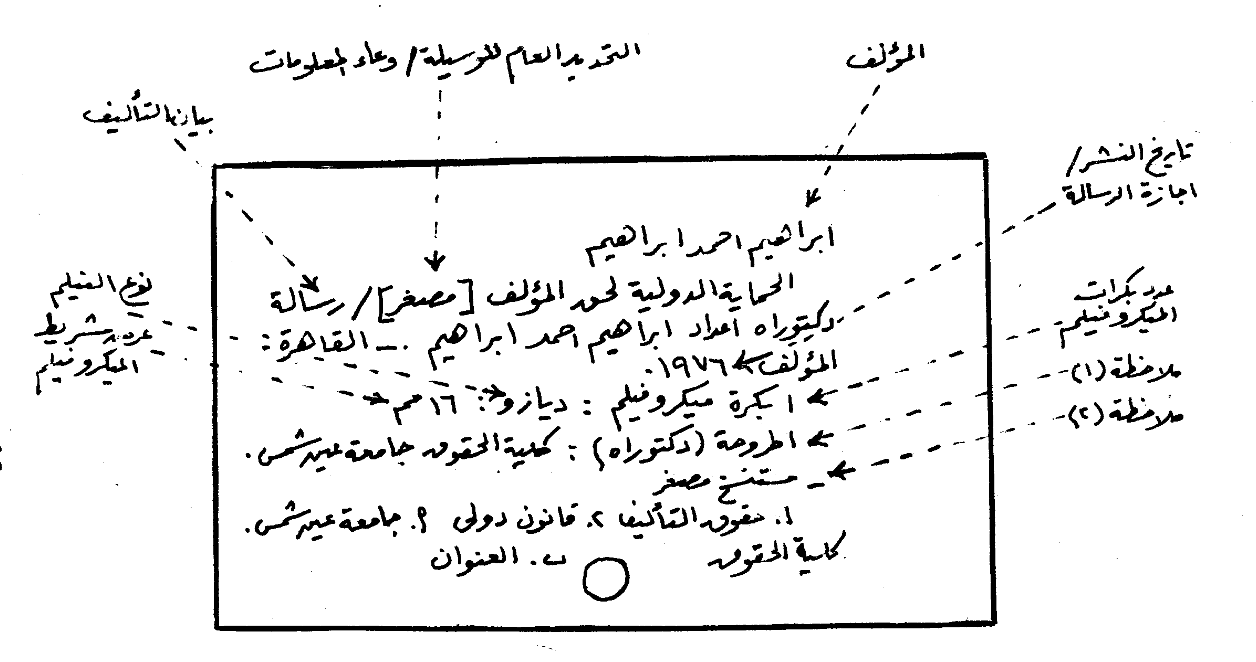
شكل رقم (٥) نموذج بطاقة رئيسية لمدخل مطبوع حكومى



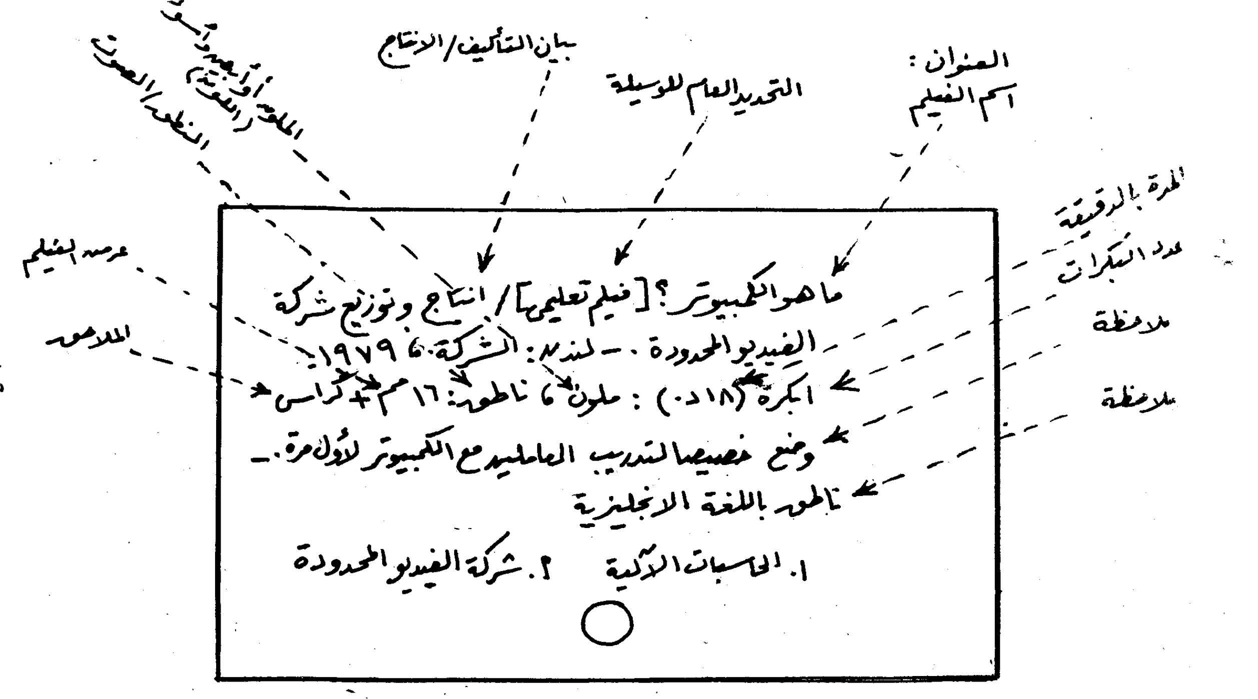
شكل رقم (٦) نموذج بطاقة رئيسية لمدخل المؤتمر



شكل رقم (٧) نموذج بطاقة رئيسية لدورية



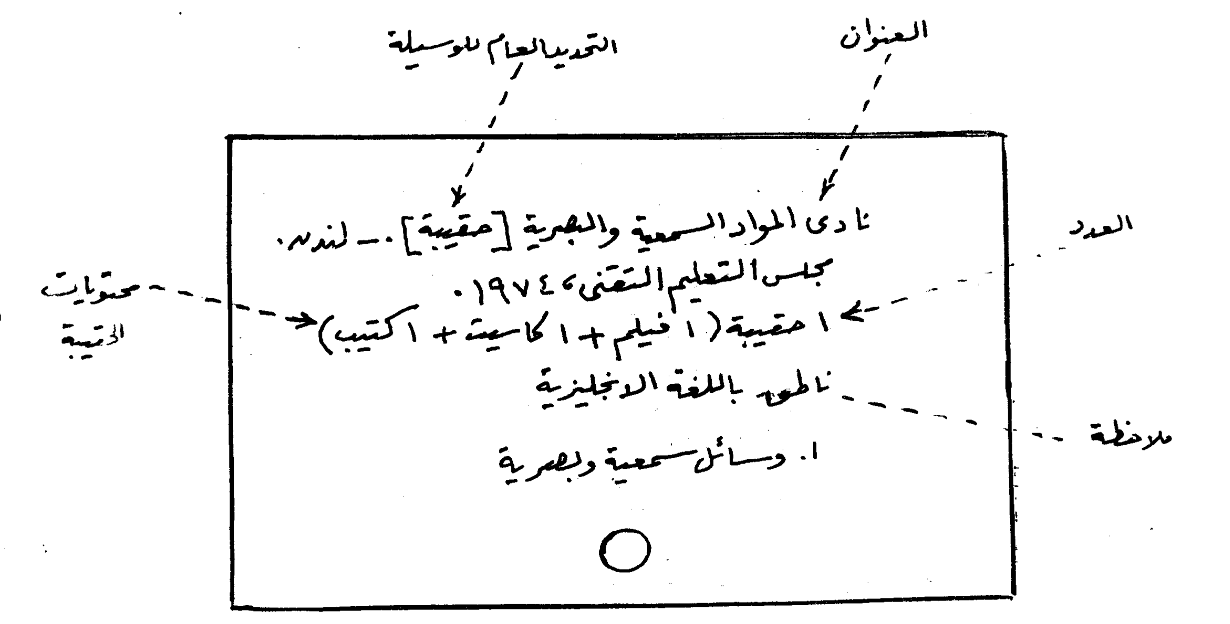
شكل رقم (٨) نموذج بطاقة رئيسية لمصغر ميكرو فيلم



شكل رقم (٩) نموذج بطاقة رئيسية لفيلم تعليمي

الغوص [تسجيل فيديو] : رجال و بحر / أشرف على
التنفيذ والإعلام عبدالله النويسي ؛ تقديم محمد
القدسي ؛ اخراج محمد الخالدي . _ أبو ظبي :
وزارة الإعلام ، ١٩٨٣ .
١ كاسيت فيديو (٤١ د.) : ملون ، ناطق
الغوص في عمق البحر بغرض استخراج اللؤلؤ
١. الغوص ٢. اللؤلؤ - صيد أ. عبدالله
النويسي (مشرف) ب. محمد القدسي (مقدم)
هـ. محمد الخالدي (مخرج)

شكل رقم (١٠) نموذج بطاقة رئيسية لتسجيل فيديو



شكل رقم (١١) نموذج بطاقة رئيسية لمواد سمعية وبصرية مجمعة فى حقيبة

المراجـــــع

(1) Anglo - American Cataloguing Rules. 2nd ed./Prepared by The American Library Association, The British Library, The Canadian Committee On Cataloguing, The Library Association, The Library Of Congress, Edited By Michael Gorman and Paul W. Winkler. (Chicago, ILL : ALA 1978)

(2) American Library Association Cataloging Rules For Author And Title Entries. 2nd ed (Chicago, ILL : ALA 1949)

(3) Library of Congress. Rules For Descriptive Cataloguing In The Library of Congress. (Washington, DC : GPO 1949)

(4) Anglo - American Cataloguing Rules : North American Text. (Chicago, Ill : ALA 1967)

(5) ISBD (G) : General International Standard Bibliographic Description: Annotated Text/ Prepared By Working Group On The General International Standard Bibliographic Description Set Up By The IFLA Committee On Cataloguing. (London :IFLA International Office For UBC, 1977 .

(٦) محمود الشنيطى ، محمد المهدى . قـواعد الفهرسة الوصفية للمكتبـات العربية . (القاهرة : مكتبـة المعـرفة ، ١٩٦٤) مطبوعات المكتبة العربية .

(٧) المنظمة العربيـة للتربية والثقافـة والعـلوم . تدوب (ك) : التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى للكتب/تعريب محمود أحمد تميم ، مراجعـة محمود الأخـرس . (تونس : المنظمة ، ادارة التوثيـق والمعلومات ، ١٩٨٢) .

(٨) المنظمة العربيـة للتربيـة والثقافـة والعـلوم . تدوب (د) : التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى للدوريات/اعـداد المركز الوطنى للتوثيق ، الربـاط ـ المملكة المغربيـة ، محمـود الأخرس (تونس : المنظمة ، ادارة التوثيق والمعلومات ، ١٩٨٢) .

الجزء الثاني

نظم المعلومات الببليوجرافية

المحتـويات

صفحة

المقـــدمة

عنـد التعرض لمناقشـــة هذا الموضـوع نلاحظ الخلط الواضـــح فى المصطلحات المستخدمة التى تدل على فحـوى الموضـوع ٠ فالبعض يسـتخدم مصطلحات مثل نظم المعلومات الوثائقية وقواعـد البيانـات الببليوجرافية ، وملفـات البيـانات الببليوجرافية ، وبنـوك البيـانات الببليوجرافية أو بنـوك المعلومات الببليوجرافية ٠٠٠ الخ وكلها تعبر عن نفس المفهوم الذى يرتبط بمصطلح نظم المعلومات الببليوجرافية ٠

وبجانب هذه المشكلة التى تواجهنا والمرتبطة بالمصطلحات هناك مشـكلة أخـرى ترتبط بمدى التغطية التى قد تكون اما بشـــكل المادة الببليوجرافية طبقا لوعاء الوثائق ، أو طبقا لمحتويات وحدة معلومات كالمكتبة أو مركز توثيق ومعلومات ، أو ما يختص بموضوع معين كالطب أو الزراعة أو الهندسة ٠٠ الخ ، أو يكون ذلك على المستوى المحلى أو القـومى أو الدولى ٠٠ الخ ٠ كما يستخدم البعض الآخـر هذا المصطلح عند تطبيق الكمبيوتر أو تكنولوجيا المعلومات المتقـــدمة على عمليات الفهرسة أو التكشيف ٠

وحتى يمـكن توضـــيح الصـــورة لمدى مفهـــوم نظم المعلومات الببليوجرافية وتحديد أبعـــاده ومكوناته فاننا سوف نتعـرض لمفاهيم الألفاظ التى يتشكل منها عنوان هذا العمل وهى كلمات مدخل النظم والمعلومات والببليوجرافيا حتى تستقيم الأمور وتوجهنا نحو المستهدف ٠

وأى نظام معلومات ببليوجرافى يبنى على عدة ركائز أو بنيـات أساسية التى يجب أن توفر له حتى يمكن أن نطلق عليه نظام معلومات ٠ وفى هذا الصـــدد استعرضت ركائز الادخـــال والأســـاليب والاخـراج والتكنولوجيا وقواعد البيانات والرقابة ومدى ارتباطها كليا أو جزئيـا بنظام المعلومات الببليوجرافى ٠ فتتنوع وحـدات البيانات المدخـلة من حيث الشـكل والـكم ودرجـــة التفصـيل ٠ كما أن الأسـاليب المعـدة للوصف الببليوجـرافى وطـرق التحليل والترتيب تلعب دورا رئيســـيا فى اطار الاخراج الذى قد يتمثل فى قوائم مخرجة أو تقارير عن الاحاطة الجـارية أو البث الانتقـائى للمعلومات التى يحددها المسـتفيد بصـفة مسبقة ٠ كما قد تكون المخرجات احصائية عن حجم البيانات المدخلة أو

المسترجعة أو المرتبطة بالمستخدم المعين ... الخ . أما ركيزة التكنولوجيا فتعتبر ضرورية وخاصة فى العقـد الأخير من القـرن العشرين والتى أصبحت تؤثر على نظم المعلومات الببليوجرافية من حيث النقل المباشر على الخط أو التبـادل للأوعية المقروءة آليـا . أما نظم ادارة قـواعد البيانات وخاصة ذات السمة الببليوجرافية منها فاصبحت عاملا ضروريا لتنسـيق المدخلات وربطها بالمخرجات . كما أن أساليب الرقابة التى تحمى وتصون وتؤمن البيانات صارت شائعة بطريقة آلية غير تقليدية .

واشتمل هذا العـرض على توضـيح التنظيمات أو الترتيبـات المتضمنة فى انتاج نظم المعلومات الببليوجرافية والتى يجب أن تتوفر بطريقة أو بأخرى حتى يصير لهذه النظم أركانا رئيسية . وفى هذا الصدد تم استعراض منتجو المعلومات الأولية التى يعمل على جمعها منتجـو ومسوقو وموزعو نظم المعلومات الببليوجرافية سواء كانوا ذا وجهـة تجارية ربحيـة أ وغير ذلك . وقد سردت بعض الهيئات أو المنظمـات المنتجة لهذه النظم فى بعض الدول كأمثلة فقط ولكن ليس بغرض الحصر الشـامل لها ، بجانب ذلك لخصـت طرق توفـير نظم المعـلومات الببليوجرافية من حيث الحصر والبث والاسترجاع والامداد للوثائق ، وشـبكات نقل المعلومات المتوفرة على النطاق الدولى والتى تدعمهـا شركات وهيئات تجارية خاصة بالتعاون مع هيئات الاتصـالات السلكية واللاسلكية فى الولايات المتحدة الامريكية ودول أوربا وغيرها . ويتم كل ذلك فى اطار ترتيبات دوليـة للضبط الببليوجـرافى وتوفير المطبوعـات دوليـا .

وعلى الرغم من أهمية هذا الموضوع الا أن المحاولات العربية بصفة عامة والمصرية بصفة خاصة ما زالت قاصرة على اللحاق بالطفرة الكبيرة فى تطوير نظم المعلومات الببليوجرافية للانتاج المحلى والاستفادة بما هو متوفر منها على أسس علمية سليمة .

المفــاهيم

١ - مدخــــل النظــم :

يعــرف النظام بأنه يتشــكل من مجموعة من المكونات المتداخــلة والمترابطة معــا والتى تنشىء كيانا كاملا بأهداف مشتركة(١) • ويلاحظ أن هذا المدخل المرتبط بالنظم يعتبر عريضا يشتمل على كل أوجه حياتنا المعــاصرة فهناك النظــام التعليمى والنظــام الصحى والنظــام البشرى والنظام الآلى كالكمبيوتر وخلافه •

ويختلف النظام فى المدى الذى ننظر اليه • فهل ننظر اليه بنظرة شمولية أم ننظر اليه بنظرة متعمقة ، أى هل ننظر الى المعرفة البشرية ككل أم ننظر الى جزء منها يمثل مجال محدد •

كما أن النظرة الى النظام لا تكون ثابتة ممثلة للمكونات فحســب بل ذات طبيعــة ديناميكية تمثل العلاقات المتداخلة والرقــابة والتغذية المرتدة التى يجب أن يتســـم بهــا النظــام حتى يمكن أن نطلق عليــه هذا اللفظ •

وبذلك فان أى نظام له مجموعــة من الخصــائص التى يجب أن يتصف بها حتى يصير نظاما • هذه الخصائص تتمثل فى التالى :

(أ) الأهــداف :

أى نظام لابد أن يكون له أهداف يخدمها وقد تكون هذه الأهداف ظاهرية أو ضمنية تتمثل فى حالة نظم المعلومات الببليوجرافية بامــداد المستخدمين لها بمعــرفة عن الكتابات والمؤلفــات فى موضــوع أو بيئــة محددة •• الخ •

(ب) المدخــــلات :

المكونات الداخــــلة فى النظام والتى تتفاعل معــا مكونة نظــــام المعلومات الببليوجــــرافية • فعلى ســبيل المثال قد يدخــل فى النظــام الكتب والمقالات والتقارير •• الخ ، وانشــطة للمعالجة والنقل ويتحول كل ذلك الى كيان متكامل يوضح أطار نظام المعلومات الببليوجرافية •

(جـ) المخرجات :

تمثل المخرجات نقطة النهاية للمدخلات التى تلبى الحاجة وتحقق

الأهداف . فقد يكون مخرج نظام المعلومات الببليوجرافية كشاف أو فهرس أو مقتبسات عن موضوع معين من مجموعة من الوثائق المدخلة أو تقرير للاحاطة الجارية .. الخ .

(د) الحدود :

أى نظام له حدود معينة يتواجد فيها . وتمثل هذه الحدود مجال التغطية المعين فى اطار نظام المعلومات الببليوجرافى . وقد يتمثل النطاق فى اطار موضوع محدد أو لغة معينة أو مكتبة أو مركز معلومات أو دولة ... الخ .

(هـ) البيئة :

أى نظام معلومات ببليوجرافى له بيئة مفتوح عليها يتأثر بها ويؤثر فيها . فنظام المعلومات الببليوجرافى للانتاج الفكرى الوطنى الذى تمثله الببليوجرافيا القومية أو الوطنية متأثر بالنشر على المستوى القومى كما أنه يؤثر على الانتاج الفكرى فى الوطن وخارجه .

(و) المكونات :

المكونات أو النظم الفرعية لنظام المعلومات الببليوجرافى قد تكون عديدة ومتنوعة منها الكتب والمطبوعات التجارية والدوريات والرسائل الجامعية والتقارير والدراسات وأعمال المؤتمرات وبراءات الاختراع .. الخ . هذا من حيث شكل أو طبيعة أوعية المعلومات . أما من حيث الأدوات المقننة المستخدمة فى الوصف تتمثل فى قواعد الوصف الببليوجرافى المقننة أو فى قوائم رؤوس الموضوعات أو خطط التصنيف أو مكانز المصطلحات الفنية أو قواميس البيانات .. الخ .

(ز) العلاقات :

يشتمل نظام المعلومات الببليوجرافى على كم كبير من العلاقات والتفاعلات المختلفة بين مكوناته وبينه وبين بيئته الخارجية . فالعلاقة بين الكتاب والمقالة والبحث ... الخ . قد تتمثل فى الموضوع أو المؤلف أو اللغة وما شابه ذلك . كما ان العلاقة بين النظام وبيئته تتمثل فى مدى استفادة المستخدمين أو الباحثين من الناتج الببليوجرافى فى أعمالهم الفكرية وتأثير هذه الأعمال على النظام بعدئذ .

(ح) القيود :

أى نظام معلومات ببليوجرافى تؤثر عليه مجموعة من القيود

التى قد تكون ذات وجهة اقتصادية أو فنية أو قانونية مثل توفر قوانين لحقوق الايداع القانونى وحقوق التاليف والتعبير ومدى تطبيقها .

٢ ـ المعــــلومات :

هناك خلط واضــــح فى استخدام كلمـــة « المعـلومات » فالبعض يســتخدم كلمــة « استعلامات » أو كلمــة « اعــلام » للدلالة عن كلمــة المعلومات فى اللغـــة العربية . كما قد تستخدم كلمة المعلومات بصــورة مترادفة مع كل من كلمة « البيانات » أو كلمة « المعرفة »(٢) .

وقد استخدمت كلمة المعلومات منذ القدم بمعنى توضيح أو شرح شىء غامض حتى يمكن أن يفهم ، أو أنها تدل على الأثر الذى يرشـــد الى الاتجاه السليم القويم . وبذلك تضفى كلمة المعلومات مفهوم التعبير على شىء كان غامضا وأصبح جليا الى حد ما .

من هذا المنطلق يختلف مفهوم كلمة المعلومات عن كلمة البيانات التى تعنى الحقائق والأفكار والأدلة الفجـة غير المنظمة وغير المعالجـة التى يصعب الوصول منها الى مفاهيم مفيدة .

ولكن بمجـرد أن تترابط هـذه البيانات أى الحقائق معـا وتنظم وتعالج وتستخدم فانها تصبح معلومات مفيدة تسهم فى الوصول الى فهم واضح لما يبغى منها .

وعلى الرغم من أن المعلومات تساعد فى اجلاء الوضع الذى تمثله وتحديده واظهار معالمه الا انهــا تكون محدودة أيضا وخاصة فى اطـار الوصول الى نظريات وقوانين . لذلك فان المعلومات المترابطة والمنظمة والمعالجة وفقــا للطرق الاستقرائية والاستنتاجية المنطقية هى التى تمثل « المعرفة » . هذه المعرفة هى التى تشكل القوانين والنظريات وتقــود الى الأفعال التى تؤدى الى التنمية والتقدم .

يتضــح من ذلك أن المعلومات هى مرحــلة وسط بين البيــانات والمعرفة . واذا حاولنا ربط هذا المعنى بنظم المعلومات الببليوجرافيــة فاننا نلاحظ أن هذه النظم تتضـمن مدخلات من البيـــانات عن الكتب والدوريات والتقـــارير ... الخ . التى قد يكون كل منهــا متفرقا عن الآخر ، الا أنهــا عندما تترابط معــا وتتداخل وتعالج فى اطــار قواعد الوصف الببليوجــرافى وقــوائم رؤوس الموضـــوعات ومكانز الواصفات والتشغيل الآلى ... الخ ، وتسترجع وفقا لمتطلبات الاستخدام فى اطار

كشافات أو فهارس أو تقارير احاطة جارية أو بث انتقائى للمعلومة فانها تصبح بذلك معلومات مفيدة للاستخدام .

٣ - الببليوجـرافيـا :

كلمـة « ببليوجرافيا » ترتبط بالكتاب أو المخطوط أو الوراقة . فهى تمثل وصف الكتاب أو المخطوط أو الكتابة وعمل سجلات أو قوائم لها . وقد تواجـد هذا المفهوم من أقـدم العصـور وبقى حتى العصر الحديث(٣) . ففى العصر الفرعونى وجدت سـجلات منقوشـة على جدران معبد حورس فى ادفو بأسماء أوراق البردى التى كانت مودعـة فى مكتبة هـذا المعبد . كما استخدمت الحضـارة البابليـة ألواح الطين كفهارس لمكتبة آشور بنى بال . وفى الحضارة الاغريقية اهتم « ارسطو » بالتعرف على ما كتب فى موضوع معين وحصر وسجل كتابات من سبقوه من المفكرين . وفى العصر البطلمى فى الاسـكندرية القـديمة أعـد « كاليماخوس » أمين مكتبة الاسكندرية القـديمة فهرسا أو ببليوجرافيا سـماه الجداول Pinakes لكل الكتابات التى اقتنتها المكتبـة فى ١٢ جزء له تصنيف معين مرتب على أساس المهن والمداخل .

وأهتمت الحضارة الاسلامية بالببليوجرافيا خلال مهنة « الوراقة » أو التوثيق بمعناها الحديث ، حيث أن الوراقين كانوا يقومون بنسـخ ونشر الكتب والفهـارس . ويعتبر كتاب الفهرسـت لابن النديم أقدم ببليوجرافيا عربية وهو يمثل فهـرس للكتب العربية التى ألفها العـرب وغير العـرب فى جميع الفنـون ، ويشتمل على معلومات وصفيـة ببليوجرافيـة عن الكتب ومؤلفيها . ومن الببليوجرافيـات العربية التى تلت ذلك كتاب مفتاح السعادة ومصباح السيادة لطاش كبرى زاده الذى ظهر فى القرن الحادى عشر الميلادى ، وكتاب كشف الظنون عن أسامى الكتب والفنون لحاجى خليفة فى القرن السابع عشر الميلادى .

وفى عصر النهضـة الحديثة ازدادت التجميعـات الببليوجـرافية كما ازدادت المشاكل الببليوجرافية بسبب كثرة المطبوعات نتيجة لاختراع الطباعة فى القرن الخامس عشر الميلادى . وقد استمرت محاولات اصدار الببليوجرافيـا عن كل ما كتب مثل محاولة كونراد جيسنر التى أطلق عليها ببليوتيكا Bibliotheca والفهرس البطاقى الموحد لبروكسل Brussels Union Catalogue للمعهد الدولى للببليوجرافيـا

الذى انشىء عام ١٨٩٥ وجمع حوالى عشرين مليون مدخل تمثل اماكن المطبوعات العلمية فى المكتبات الأوربية والأمريكية . هذا بجانب الفهرس العالمى للانتاج International Catalogue of Scientific Literature الذى بدأ العمل فيه من بداية هذا القرن واستمر لما يقرب من سبعة عشر عاما ثم توقف بعدها .

ويلاحظ أن هذه الجهود الببليوجرافية منذ أقدم العصور وحتى الآن كانت تهتم بما يلى :

١ - الحصر والتسجيل الكامل لكل أنواع مصادر المعلومات المطبوعة وغير المطبوعة فى الحقبة المعاصرة فى اطار نطاق المكتبة أو مركز التوثيق أو المعلومات وهو ما يطلق عليها « الفهارس » .

٢ - التعريف بأماكن هذه المصادر فى المكتبات أو مراكز التوثيق خلال عدة أدوات للبحث مثل « الفهارس الموحدة للكتب » « والقوائم الموحدة للدوريات » وأى أدوات أو تنظيمات حديثة تتمثل فى شبكات المعلومات .

٣ - الامداد بالكتابات والآداب فى مجالات موضوعية محددة والتى تمثله القوائم الببليوجرافية والكشافات والمستخلصات .

ويلاحظ أن نظم المعلومات الببليوجرافية تهتم باخراج الأدوات الببليوجرافية التى اهتمت بها الجهود الببليوجرافية وهى تمثل المعلومات المطلوبة من قبل الباحثين أو المستخدمين لهذه النظم وتهدف الى التحكم فى الانتاج الفكرى والتعريف به حتى يستفاد به فى الجهود الحضارية التى يمر بها البشر .

الركائز أو البنيات الأساسية

انبثاقا من ظاهرة المعلومات التى يتسم بها العصر الحديث والتى ترتكز حول مضمون المعلومات الببليوجرافية المتدفقة فى أشكال وأوعية متعـــددة ، وطبقا للحاجة الضمنية للحصـــول على هذه المعـــلومات الببليوجرافية سواء للفرد أو للهيئة وفى اطـــار مدخل النظم الذى يربط المكونات أو النظم الفرعية معا فى اطار متكامل لخدمة هدف أو أهداف معينة بزغ مفهوم نظم المعلومات الببليوجرافية مثله مثل نظم المعلومات الادارية التى تهتم بكل المعلومات الادارية لدى المنشأة أو المؤسسة ٠

وقـــد ارتكزت هـــذه النظم حـــديثا على مجمـــوعة من الركائز أو البنيـــات الأساســـية التى تتمثل فى الادخـــال والأســـاليب أو الادوات الببليوجرافية والاخراج والتكنولوجيا ونظم ادارة قواعـــد البيـــانات وأساليب الرقابة المتنوعة ٠ وقد تأخذ هذه الركائز الأساسية أشكالا وقيما ومحتـــويات مختلفة بعضهـــا عن بعض ، كما قد تظهـــر بطريقة مختلفة وتستخدم بأسلوب متباين ٠ وقد يساند بعضها نظما مصممة جيدة بينما يســـاند البعض الآخـــر نظما هشـــة التصميم ٠ وقد تكون بعض الركائز هامشـــية والبعض الآخر أساسية وهامة وذا طبيعة معقدة ٠ وعلى الرغم من كل ذلك فان هذه البنيات الأساسية تعتبر الأساس الصلب لبنـــاء نظم معلومات ببليوجرافية معاصرة ٠

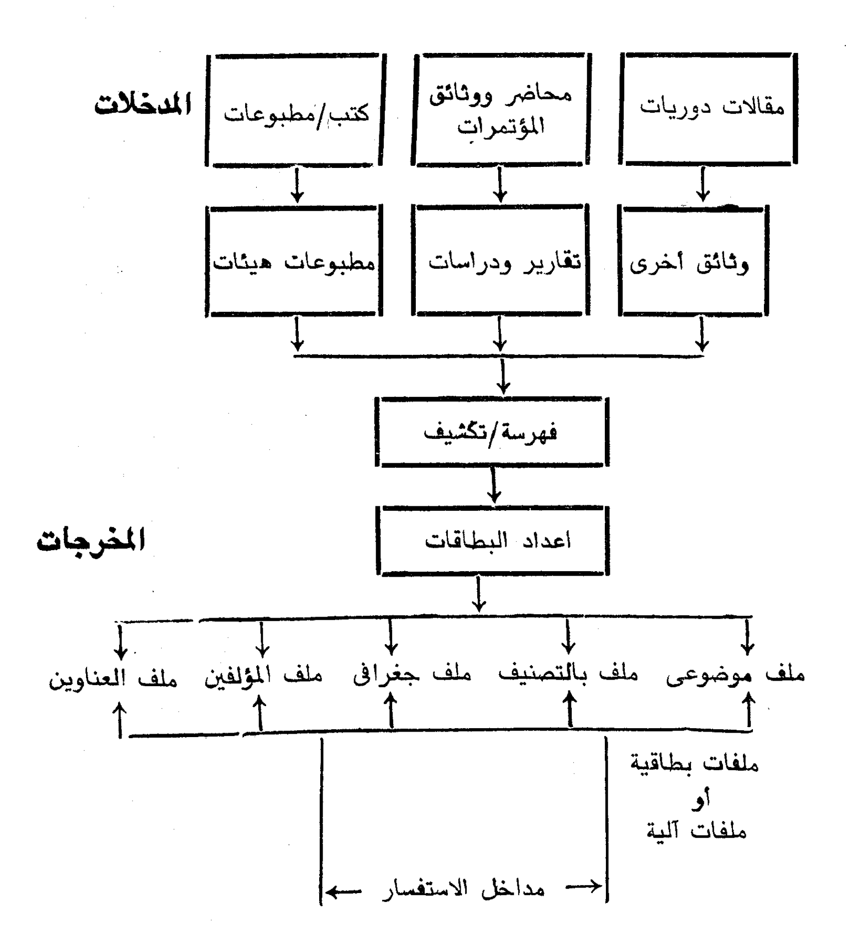
وفى هذا الصـــدد سوف نحاول القـــاء الضـــوء على هذه الركائز الأساسية حتى يساهم ذلك فى وصف وتصميم وتطـــوير نظم المعلومات الببليوجرافية :

١ ـ الادخـــال :

تمثل ركيزة الادخال كل البيانات والنصـــوص التى تدخل النظام هذا بالاضافة الى الطرق والوســـائل التى عن طريقها تختار وتجمـــع المدخلات للادخال فى النظام ٠ وقد يكون الادخال بيانات عن الكتب أو المقالات أو البحوث أو براءات الاختراع أو الأوعية غير التقليدية ٠٠الخ٠ وتصـــاغ هذه المدخلات طبقا لقـــواعد الوصف الببليوجرافية الذى يصف ويعرف المضمون ويرتبه للمعالجة ٠ وقد تعد المدخلات يدويا أو الكترونيا عند استخدام الكمبيوتر فى ذلك ٠

والشـــكل التالى يوضح اطـــار الادخـــال فى نظـــام المعـــلومات الببليوجرافى اليدوى :

شكل (١) الادخال لنظام المعلومات الببليوجرافى اليدوى



ومن هذا الشكل تتضح مدخلات نظام المعلومات الببليوجرافية التقليدى على مستوى المكتبة . كما ان الملفات البطاقية المخرجة قد تصبح مدخلات لنظام معلومات ببليوجرافى آخر يتمثل فى فهرس موحد لمحتويات عدة مكتبات أو لببليوجرافيا موضوعية معينة .. الخ .

٢ - الأساليب والأدوات الببليوجرافية :

تشتمل هذه الركيزة على ضرورة توفير مجموعة من الأساليب والأدوات التى تعد لوصف بيانات الادخال التى سبق الاشارة اليها .
ومن هذه الأساليب ما يلى :

(أ) تقنينات الوصف الببليوجرافى للوثائق بكافة أشكالها ، وحتى يمكن توحيد وتقنين بيانات الوصف الببليوجرافى قامت مهنة المكتبات والمعلومات باعداد قواعد فهرسة وصفية تلتزم بها المكتبات ومراكز التوثيق وخدمات المعلومات عند وصف أو فهرسة أرصدتها من الوثائق المطبوعة وغير المطبوعة . وعلى الرغم من أن هذه القواعد أو التقنينات متوفرة ومستخدمة على المستويات القومية والدولية الا أن الجهود العربية فى ذلك اقتصرت على التعريف أو النقل فى كثير من الأحيان وما زالت قواعد فهرسة المداخل وخاصة أسماء المؤلفين قاصرة الى حد كبير كما سبق ذكره فى الجزء الأول .

(ب) الايداع القانونى الذى يلزم المؤلف والناشر والطابع متضامنين وعلى نفقتهم بايداع نسخة أو عدة نسخ من انتاجهم الفكرى فى احدى دور الكتب الوطنية بالدولة .

وعلى الرغم من ان هناك قوانين للايداع القانونى فى معظم البلاد العربية ومن ضمنها مصر الا أنها فى الغالب مطبقة على النشر التجارى أما المطبوعات والرسائل الجامعية وتقارير البحوث والدراسات التى تنشر من المصالح الحكومية والهيئات والمراكز العلمية فلا تجد طريقها الى الايداع القانونى .

(جـ) الفهرسة التعاونية أو المركزية على المستويات المحلية والوطنية والاقليمية والدولية نتيجة لجهود التنسيق والتعاون فى مجال المعلومات وبزوغ شبكات الفهرسة التعاونية بين المكتبات ، وقد ساهم هذا الأسلوب فى تدعيم نظم المعلومات الببليوجرافية على المستويات القومية والعالمية الا أن الأخذ به فى بيئتنا العربية مازال قاصرا الى حد كبير .

(د) التعريف بأماكن مصادر المعلومات الببليوجرافية عن طريق الفهارس الموحدة للمطبوعات أو القوائم الموحدة للدوريات حتى تسهم فى الاحالة الى الوثائق الأصلية والرجوع اليها بدلا من تكرار الاقتناء والفهرسة مما يؤدى الى الاقتصاد فى النفقات وترشيد المصروفات على المستويات المحلية والقومية والقطاعية هذا الأسلوب لم يطبق بالكامل فى البيئة العربية بصفة عامة وفى مصر بصفة خاصة .

٣ - الاخـــراج :

تمثل هذه الركيزة وظيفة الانتاج لنظام المعلومات الببليوجرافية . هذه الركيزة يجب أن تراعى منـذ البـداية حيث أنهـا تؤثر على باقى الركائز الأخرى .

ويمثل الاخراج النهاية الأخرى للادخال وبذلك لا يكون الاخراج أحسن من الادخـال والأساليب المستخدمة لانتاجه . وتتفاعل المدخلات والمخرجات معا فى اطار نظام المعلومات الببليوجرافى .

وأمثلة للمخرجات التى تنتجهـا نظم المعـلومات الببليوجرافيـة ما يلى :

(أ) فهارس المكتبات ومراكز المعلومات والتوثيق :

يعرف الفهرس بأنه مجموعة منظمة من سـجلات عناصر البيانات الببليوجرافية التى تسـجل معـا فى اطار متنـاسق . وبذلك فان فهرس المكتبة أو مركز التوثيق والمعلومات يقوم بحصر ووصف الوثائق الأصلية والتعامل مع رصيد المعلومات بها . وتمثل الفهارس أو ملفات البيانات الببليوجرافية مفاتيح وحـدات البيانات الببليوجرافية وتتواجـد أنواع مختلفة من الفهارس حسب أنواع الأوعية المستخدمة فى تضمين الوصف الببليوجرافى مثل :

- الفهرس البطاقى الذى يستخدم بطاقات أو كروت ذات حجم معيارى موحـد ٣ × ٥ بوصة والمستخدم فى معظم المكتبات فى الدول العربية وعلى الصعيد العالمى .

- فهرس الجزازات الورقية الذى يضمها كلاسير كما هو متواجـد فى المكتبة العـامة لجامعة القاهرة المتشـبه بفهـرس جزازات مكتبة الفاتيكان بروما .

- السجلات والدفاتر التى تسجل فيهـا الوثائق حسـب ورودها بطريقة مسلسلة أو فى اطار فن أو موضوع محدد .

- الفهرس المطبوع .

- الفهرس المقروء آليا الذى يوضـح ملفـات البيانات المفهرسـة المقروءة آليا .

كما تتصنف انواع الفهارس طبقا لطريقة الاستخدام كما يلى :

— **فهرس المؤلف** : الذى يرتب مداخله طبقا لاسماء المؤلفين والمحررين والمترجمين .. الخ . ويفيد فى التعريف على الوثائق لمؤلف معين أو وثيقة معينة لمؤلف معين .

— **فهرس موضوعى** : وترتب فيه بيانات الوصف الببليوجرافى للوثائق تحت رؤوس موضوعات أو الكلمات الواصفة الموضوعية .

— **فهرس مصنف** : ترتب فيه المداخل المفهرسة تحت أرقام خطة التصنيف التى اتبعت .

— **فهرس تاريخى** : ترتب فيه وحدات الوصف الببليوجرافى للوثائق حسب تاريخ النشر أو تاريخ الاقتناء .

— **فهرس جغرافى** : ترتب فيه البيانات المفهرسة طبقا لأسماء الدول والأقاليم .

— **فهرس العنوان** : ترتب فيه البيانات حسب عناوين الوثائق .

— **الفهرس القاموسى** : ويمثل ترتيب لبيانات الوثائق الخاصة بالمؤلفين والموضوعات والعناوين بطريقة هجائية واحدة فى اطار قاموسى .

— فهارس بانواع الوثائق للدوريات أو الوسائل السمعية والبصرية أو الرسائل الجامعية أو المصغرات الفيلمية أو لبرامج .. الكمبيوتر ... الخ .

(ب) الببليوجرافيا القومية :

تمثل الببليوجرافيا القومية حصر وتجميع لكل ما ينشر فى الدولة أو ما ينشر بلغتها أو عنها . وتكتسب الببليوجرافيا القومية بمرور الزمن أهمية تاريخية وأرشيفية ترتبط بالانتاج الفكرى المتغير ، وتصور الحياة الثقافية والأدبية والتقدم العلمى والتكنولوجى والقضايا الاجتماعية للدولة(٤) .

وتهدف الببليوجرافيا القومية المنتجة من نظام المعلومات الببليوجرافى بجانب أنها أداة للمشاركة فى الموارد الببليوجرافية للانتاج الفكرى الدولى(٥) ، الى القيام بخدمة عدة أغراض منها :

— المساعدة فى الاختيار والتزويد .

— أداة وصف ببليوجرافى .

— تعريف بالأعمال الفكرية المتاحة والمتوفرة للاعارة التبادلية .

— ضبط الانتاج الفكرى المنشـــور لتلبيـــة الاحتياجات الخاصة بالمستخدمين .

— نقطـة بـدء للببليوجرافيات الموضوعيـة وعمـل الكشافـات والمستخلصات .

وحتى يمكن انتاج الببليوجرافيا القومية يجب توفير الشروط التالية :

— الاعتراف بأهميتها على الصعيد الوطنى والعمل على دعمها وتمويل اخراجها .

— توفير تشريع يؤكد تغطيتها « الايداع القانونى » .

— استخدام تقانين أو قواعد موحدة للوصف الببليوجرافى .

— توفير طباعة متقدمة لاصدارها ونشرها .

— الالتزام بالاصدار الدورى المنتظم .

ويلاحظ ان دار الكتب القومية المصرية تصدر الببليوجرافيا القومية منذ عام ١٩٥٥ تحت اسم نشرة « المطبوعات المصرية(٦) » . ثم حلت محلها منذ عام ١٩٧٤ « نشرة الايداع القانونى(٧) » . التى تصـــدر فصليا ولها تجمع سـنوى . وتصنف هذه النشرة طبقـا لتصنيف ديوى العشرى مع كشافات بأسـماء المؤلفين وعنـاوين المطبوعات . كما تصدر المكتبة الوطنية بالجزائر «الببليوجرافيا الجزائرية» منذ عام ١٩٦٤(٨) والتى تصـدر نصف سـنوية باللغـة العربية والفرنسية ولها تجميع كل خمس سنوات ومصنفة أيضا طبقا لتصنيف ديوى العشرى مع كشافـات بالمؤلفين والعناوين .

وتصدر كل من تونس والمملكة المغربية ببليوجرافيات وطنية خاصة بها أيضا(٩) . وقامت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنبثقة من جامعة الدول العربية بجهـد ظاهر فى اعـداد الببليوجرافيا العربية بالتعاون أولا مع دار الكتب القوميـة بالقاهرة ثم مع المكتبـة الوطنيـة بتونس فيما بعد .

(جـ) البيليوجرافيات الموضوعية أو البيليوجرافيات باشكال المواد :

يعتبر هذا النوع من القـــوائم البيليوجرافية المخـــرجة من نظم المعلومات البيليوجرافية شائعا جدا فى اطار خدمات المعلومات والتوثيق والمكتبـات . فكثير من خدمات التوثيـق والمعـلومات تقـــوم باعـداد ببليوجرافيات طبقا للمجالات الموضوعيـة التى يحتاجهـا المستخدمون أو طبقـا لأنواع أوعيـــة المعلومات أو تجميع بينهما . وقد تكون هـذه الخدمة البيليوجرافية فى شكل **كشافات** تشتمل على تكشيف لآداب المهنة أو الموضـــوع المعـــين المنشـــور فى الدوريات والتقـــارير وبـــراءات الاختراع .. الخ . كما قد تكون فى اطار **مستخلصات** تشتمل على تعريف مختصر بالوثائق التى تضمها .

وهناك كم كبير من البيليوجرافيـات والكشافـات والمستخلصـات المطبوعة والمنشـــورة التى تتوفر اما تجـــاريا أو على سبيل التبـــادل والاهـــداء .

كما أن عدد الخدمات المنقولة آليا عن طريق الخط المباشر Online فى ازديـاد مستمر وسـوف نخصص قسـم خاص لخـدمات المعـلومات البيليوجرافية الآليـة والتى تنقل على الخط المباشر عن طريق شـبكات نقل المعلومات .

(د) ادلة التعريف باماكن المصادر :

قد يخطط نظام المعلومات البيليوجرافى لكى يعرف أماكن مصادر المعلومات المدخلة فيه عن طريق الفهارس الموحدة Union Catalogues أو قوائم موحدة للدوريات Union lists of Serials والتى يمكن استعراضها فيما يلى :

الفهارس الموحدة Union Catalogues

يعتبر الفهرس الموحـــد الســـجل الكامل لمحتويات أو مقتنيـات مجموعة معينة من المكتبـات . كما قد يقتصر على محتـويات هـذه المكتبات من نوع معين من المواد أو مجال موضوعى معين . وبذلك فان الفهرس الموحـد يمثل قائمـة حصر تشترك فيها عدة مكتبات أو مراكز توثيـق ومعلومات وتحتوى هذه القائمـة على كل أو بعض المقتنيـات الخاصة بالمشتركين فيها وترتب بطريقة تتفق مع الاستخدام .

وتتمثل مزايا الفهرس الموحد فى التالى :

— بيان أماكن الوثائق أو أوعيـــة المعلومات بقصد تســـهيل الوصول اليها .

— جعل الاعارة بين المكتبات أو مراكز التوثيق أمرا ممكنا وسهلا

— تنسيق وترشيد عمليات بناء مجموعات المصادر مما يسهم فى الحد من الانفاق .

— تأكيد التعاون بين المكتبات ومراكز التوثيق فى اطار الفهرسة المركزية أو الفهرسة التعاونية .

وعلى الرغم من انتشار هذا النوع من مخرجات نظم المعلومات الببليوجرافية فى العالم الغربى الا انه مازال محدودا جدا فى البيئة العربية بصفة عامة والمصرية بصفة خاصة .

والمتتبع لهذا النوع فى البيئة المصرية يرى ان هناك محاولات عملت بصفة محدودة لم تكتمل أو تستمر بالرغم من الحاجة الملحة لها ولغيرها . ويمكن حصر هذه المحاولات فى التالى :

*** الفهرس الموحد لكتب علم المعلومات فى المكتبات الرئيسية بمدينة القاهرة(١٠) :**

وقد اشتمل هذا الفهرس على ما تقتنيه تسعة مكتبات رئيسية فى مدينة القاهرة من الكتب والدوريات فى مجال المكتبات حتى نهاية عام ١٩٦٠ .

وقد اصدرت هذا الفهرس الموحد جمعية المكتبات المصرية باللغة الانجليزية فى عام ١٩٦٢ .

*** الفهرس العام للمادة التربوية فى العالم العربى(١١) :**

بدأ العمل فى هذا الفهرس من قبل مركز الوثائق والبحوث التربوية التابع لوزارة التربية والتعليم من عام ١٩٥٩ بهدف تغطية الكتب العربية المتوفرة فى المكتبات المصرية التى تهتم بالتربية والتعليم . وقد صدر المجلد الأول منذ عام ١٩٦٣ الذى يغطى الكتب العربية فى مكتبة كلية التربية بجامعة عين شمس حتى نهاية عام ١٩٥٩ ، ومكتبة وزارة التربية والتعليم حتى نهاية ١٩٦١ . كما صدر مجلد ثانى بهذا الفهرس فى عام ١٩٦٤ يغطى مقتنيات مكتبة مركز الوثائق والبحوث التربوية فى مجال التربية وعلم النفس .

*** الفهرس الموحد للكتب الهندسية فى المكتبات المصرية :**

بدأ العمل فى هذا الفهرس فى عام ١٩٦٨ تحت اشراف اللجنتين الدائمتين للتدريب المهنى التى كانت تتبع لوزارة القوى العاملة ونظم

برنامج تدريبى لمجموعة من المهندسين المتخرجين حديثا على أعمال التوثيق والوصف الببليوجرافى واعدت استمارة ببليوجرافية موحدة لكى تملأ ٠ وبالفعل عبئت أكثر من عشرة آلاف استمارة من مكتبات كليات الهندسة الا ان المشروع توقف ٠ والغيت اللجنة الدائمة وبذلك اندثر المشروع ٠

*** الفهرس الموحد لمقتنيات مكتبات جامعة القاهرة :**

بمعونة من مؤسسة فورد لتطوير النظام المكتبى لمكتبات جامعة القاهرة (١٩ مكتبة) بدأ تجميع هذا الفهرس عام ١٩٧٣ ٠ وبالفعل تم اعداد بطاقات لحوالى عشرين الف عنوان تمثل ما تقتنيه (١٢) مكتبة كلية من الكتب العربية والأجنبية تبدأ من عام ١٩٧٣ وحتى عام ١٩٨٠ ٠ ولم يستمر العمل فى هذا الفهرس وهو متاح بصورة محدودة فى شكل بطاقات ٠

وكل هذه المحاولات المعروفة لاعداد مشروعات هذه الفهارس الموحدة على نهج يدوى فيما عدا محاولة الفهرس الموحد للكتب الهندسية للجنتين الدائمتين للتدريب الذى خطط على أساس استخدام الحاسب الآلى بالجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء (*) ٠

القوائم الموحدة للدوريات :

يهدف مخرج نظم المعلومات الببليوجرافية من انتاج القوائم الموحدة للدوريات أو المسلسلات الى حصر وتسجيل الدوريات أو المسلسلات فى عدد من المكتبات حيث تعطى بيانات كاملة عن كل دورية والمكتبات الموجودة بها ومقتنيات كل مكتبة من كل دورية ٠

اما مزايا القوائم الموحدة للدوريات فتتمثل فيما يلى :

— التعريف الببليوجرافى بالدوريات بهدف الوصول الى بيانات ببليوجرافية كاملة عنها ٠

— الدلالة على أماكن وجود الدوريات داخل المكتبات لتيسير الافادة منها ٠

— مساعدة المكتبات المشتركة فى وضع سياسة تعاونية فى بناء مجموعات من الدوريات ٠

(*) كان كاتب هذا العمل مشرفا على التدريب والاعداد لهذا المشروع من قبل رئيس اللجنتين الدائمتين فى ذلك الوقت الدكتور اللواء/عبد المجيد العبد ٠

ـــ المساهمة فى الاعارة بين المكتبات .

اما التجـارب فى البيئة المصرية فعلى الرغم من كثرتها النســبية بالمقـارنة بالفهـارس الموحـدة للكتب الا انهـا ما زالت محدودة ايضا كما تتسم بعدم الاستمرارية .

ويمكن حصر بعض هذه المحاولات فى التالى :

* الفهرس الموحد للدوريات العلمية حتى عام ١٩٤٩ . وقد اصدر هـذا الفهـرس مجلس فـؤاد الأول للبحـث العـلمى عام ١٩٥٠(١٣) .

* الفهرس الموحد للدوريات العلمية ، وقد اصدره المركز القومى للاعلام والتوثيق عام ١٩٦٨(١٤) .

* الفهرس الموحد بالدوريات العلمية فى مكتبـات البحث بوزارة الزراعة وقد أصدرته وزارة الزراعة عام ١٩٧٠(١٥) .

*فهرس الاسكندرية الموحد للمسلسلات الطبية والعلمية ، اصدره قسم المعلومات الطبية والتوثيق بمعهد البحوث الطبية جامعة الاسكندرية عام ١٩٧١(١٦) .

* القائمـــة الموحدة للدوريات فى مكتبـــات جامعـة القاهرة ، وقد أصدرتها المكتبة المركزية لجامعة القاهرة عام ١٩٧٤(١٧) .

* القائمة الموحدة للدوريات العلميـة ، اصدرها المركز القـومى للاعلام والتوثيق بأكاديمية البحث العلمى عام ١٩٨٣(١٨) .

* القائمة الموحدة للدوريات العلميـة ، اصدرتها الشبكة المصرية للمعلومات العلميـة والتكنولوجيـة بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا . وتشـتمل على محتويات تسـعة مكتبات هى مكتبة المركز الثقـافى الامريكى ، ومكتبـة الجامعة الأمريكية ومكتبـة المركز البريطانى ومكتبـة المعهـد القومى للأورام ، ومكتبة مركز التعليم الطبى لوزارة الصحة ، ومكتبة النامرو الطبية ، ومكتبة معهـد جوتا ، ومكتبة مستشفى عين شـمس التخصصى ومكتبة مركز التصميمات الهندسية والصناعية(١٩) .

٤ - التكنولوجيـــا :

فى العقـد الأخـير من القـرن العشرين تعتبر ركيزة التكنولوجيـا جوهرية وضرورية لنظـم المعلومات الببليوجرافيـة حيث تربط عناصر البيانات المدخلة معـا وتعالجها آليا وتحولها الى معلومات ببليوجرافية فى شـكل قوائم أو فهـارس أو تقارير ببليوجرافية مختلفة ومتنوعـة ، كما تعمـل التكنولوجيا على نقـل وبث هذه المخرجات الببليوجرافيـة وتوصيلها الى المستخدمين المستهدفين سـواء على الخط المباشر Online أو على أسـاس الدفعـات Batch . وتكنولوجيـا المعلومات بأبعـادها الثلاثـة المرتبطـة بالأجهـزة Hardware والبرامجيـات Software والاتصـالات عن بعد Telecommunicatans تسـتخدم فى نظـم المعلومات الببليوجرافية .

(أ) الأجهـــزة :

تستخدم أجهزة المصغرات الفيلمية والكمبيوتر بأنواعها وأحجامها اما لتخزين أوعيـــة المعلومات الأصلية أو اشـــارات عنها واسترجاعها فيما بعد . وقد استخدمت كل أنواع أجهزة الكمبيوتر بكل احجامها من الأجهـزة الكبيرة والمتوسطة والصـغيرة لتخـــزين واسترجـاع المعلومات الببليوجرافية سـواء على مستوى المكتبـة أو مركز المعلومات أو خـدمة المعلومات .

(ب) البرامجيـــات :

ارتبطت برامجيـات نظم المعلومات الببليوجرافية بعملية تحـويل البيـانات الى الشـكل المقروء آليـــا وخاصة فى بدء الاستخدام الآلى . وقد اعتبر نظام الفهرسة المقروءة آليا الذى يعرف باختصار مارك MARC والذى طورته مكتبـــة الكونجرس الأمريكية كنقطة انطـــلاقة فى اطـــار الاستخدام الآلى لانتاج نظم المعلومات الببليوجرافية وأصبحت المكتبـات ومراكز التوثيق والمعلومات التى تستخدم نظـــام « مارك » تجنى عدة فوائد ومزايا منها :

- تبادل البيانات عن طريق تقـــديم المخرجات وقبول المدخلات فى الشكل الآلى الموحد .
- مساندة الخدمات الببليوجرافية للبرامجيات الجاهزة .
- امكانية تحميل السجلات الببليوجرافية المسجلة على اشرطـة ممغنطة بدون معالجة مسبقة .

ـــ نقـل البيانات من خلال التفاعلات الالكترونية بدون ادخـــال خطوات اضافية لكى تخرج الشكل الببليوجرافى المقروء آليا .

وقد قامت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة «اليونسكو» بالتعاون مع الاتحـاد الدولى لجمعيات المـكتبات افـلا IFLA **بتطوير** الفهرســة المقروءة آليا الموحـدة يونيمارك UNIMARC المبنية على نظام مارك لكى تساعد فى التبادل الدولى للبيانات والمعلومات الببليوجرافية ، والذى حـل محله أخـيرا نظام Common Gommunication Format-CCF لسجلات البيانات الببليوجرافية الموحدة .

ويلاحظ انه عنـــد البدء فى اســـتخدام الكمبيوتر فى التطبيقــات الببليوجرافية فى المكتبات ومراكز المعلومات فى بداية السبعينات ، صممت الســجلات الببليوجرافية بصفة محدودة لا تتضـمن كل عناصر البيــانات الببليوجرافية . الا أن النظم الببليوجرافية الآليــة طورت منـذ منتصف السبعينات لكى يستوعب كل سجل ببليوجرافى لما بين (٣٠٠) و (٤٠٠) حرف ، ثم تبع ذلك تطور بزوغ الأقراص الممغنطة ذات السعات الكبيرة التى يستوعب كل منها ما يقرب من ثلاثمائة ميجا بايت (٣٠٠ مليــون حرف) مما أدى الى امكانيــة تخـــزين عناصر بيـــانات الســـجلات الببليوجرافية بطريقة كاملة .

وقد طورت نظم قواعـــد البيـــانات الببليوجرافيـــة التى يمكن ان تستوعب أى سجل بيانات من سجلاتها ما يقرب من (٧٠٠) بايت أو حرف وبذلك يشتمل السجل على كم البيانات الببليوجرافية التى تصف الوثيقـــة أو وعـــاء المعلومات وأصبحت برامجيـــات قواعد البيانـات الببليوجرافيـــة من أهم مكونات نظم المعلومات المتوفرة فى المكتبـــات ومراكز المعلومات والتوثيق .

ومن أمثلة حزم البرامج نظم المعلومات الببليوجرافية التى تستخدم فى اطـار المكتبات الكبيرة مع أجهـزة الكمبيوتر كبيرة الحجم والمتوسطة الحجم .

ـــ حزمة برامجيات دوبيس/ليوفن : DOBIS/LEUVEN

طورته شركة أى ـ بى ـ أم من عام ١٩٧١ وأدخلت عليه كثير من التعديلات حتى الآن وتشتمل حزمة البرامجيات على ملف ببليوجرافى .

ـــ حزمة برامجيات استيرز : STAIRS

وهو نظام لتخزين واسترجاع المعلومات طور أيضا من قبل شركة أى ـ بى ـ أم ويستخدم فى تكشيف النصوص والمساعدة فى الوصول الى البيانات الببليوجرافية المختزنة .

— نظـام ايزيس : ISIS

عملت منظمة العمل الدولية على تطوير هذه البرامجيات منذ عام ١٩٦٣ • وقد ارتكزت هذه البرامجيات على البيانات الببليوجرافية التى بدأ فى استخدامها من عام ١٩٦٦ • وقد استخدم هذا النظام على مدى واسع فى كثير من المنظمات الدولية • كما أن منظمة اليونسكو الدوليـة طورت من هذا النظام برامجيات اطلقت عليها CDS/ISIS وطور المركز الدولى للبحوث والتنمية بكندا نسـخة أخـرى اطلق عليها MINSIS والتى أصبحت تستخدم على نطاق واسع وحلت محل نظام ايزيس تقريبا فى كثير من المنظمات الدولية وفى كثير من دول العالم •

وفى البيئة العربية والمصرية هناك جهود ومحاولات لاستخدام نظام دوبيس/ليوفن كما فى مكتبـة الجامعة الأمريكية بالقاهرة ومكتبة جامعة البترول والمعادن بالظهران بالسعودية •

(جـ) الاتصالات عن بعـد :

استخدمت الاتصالات عن بعد التى تربط أجهـزة الكمبيوتر التى تعالج نظم المعلومات الببليوجرافية معـا فى اطار شبكات نقل المعلومات ، اما على أسـاس الوصـل المباشر على الخط Online أو على أسـاس الدفعات Batch :

وفى اطـار البيئة المصرية ظهرت مجموعة من خـدمات المعلومات المبنية على نقل المعلومات من الخارج للبيئة المصرية ومن أمثلتها :

— الشبكة المصرية لمعلومات العلوم والتكنولوجيا : ENSTINET

وقد أنشئت هذه الشبكة كمشروع فى اطار أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا بمعـونة من هيئة المعـونة الأمريكية U.S.AID وقد أصبح لها عدة محاور فى اطار الطاقة والزراعة والطب والعلوم والتكنولوجيا •

— شبكة المعلومات بين الجامعات :

انشأ المجلس الأعلى للجامعات هذه الشـبكة بهدف ربط المعلومات فى مكتبات الجامعات المصرية معا من جهة ، والوصول المباشر الى قواعد البيانات الببليوجرافية من الخارج من ناحية أخرى •

بجانب ذلك فهناك عـدة مؤسسات فى مصر تقـوم بنقل المعلومات مباشرة من مراكز خدماتها فى الخارج مثل الأكاديمية الطبية العسـكرية التى تتصل على الخط مباشرة بخدمات معلومات Data - Star بسويسرا •

٥ – قاعدة البيانات الببليوجرافية :

تمثل قاعدة البيانات الببليوجرافية المستودع الذى يتواجد فيه كل البيانات الببليوجرافية المخزنة فى ذاكرة الكمبيوتر والتى تعالج آليا من وجهة نظر مادية أو طبيعية ووجهة نظر منطقية . ويرتبط الجانب المنطقى لقاعدة البيانات بكيفية البحث لا سترجاع البيانات المختزنة لمجابهة احتياجات التساؤل . وبذلك يرتبط بهيكل البيانات الببليوجرافية وأسلوب الترميز والوصف الببليوجرافى للاسترجاع الفورى والمترابط لعناصر البيانات .

وتعتمد قاعدة البيانات الببليوجرافية على ضرورة توفر برامجيات يطلق عليها « نظم ادارة قواعد البيانات DBMS ترتبط بعمليات تكامل وارتباط عناصر البيانات الببليوجرافية المتوفرة فى سجلات وملفات قاعدة البيانات .

ويتوفر برامجيات لنظم ادارة قواعد البيانات أعدت خصيصا لنظم المعلومات الببليوجرافية كما سبق الاشارة اليه فى برامجيات مكون التكنولوجيا السابق الاشارة اليه . بجانب ذلك يتوفر حاليا نظم ادارة قواعد بيانات يمكن تطويعها للاستخدام الببليوجرافى قبل نظام DBase III + أو Dbase Iv أو نظام Focus أو نظام RBase ... الخ .

٦ – اساليب الرقابة : CONTROLS

تتعرض كثير من نظم المعلومات الببليوجرافية لأخطار كثيرة منها سوء التشغيل وعدم كفاءة العاملين وسوء الادارة والاشراف والدخول غير المعتمد للاستخدام ... الخ . لذلك توضع أساليب رقابية لتامين نظم المعلومات الببليوجرافية . وفى هذا الصدد تستخدم برامجيات نظم المعلومات الببليوجرافية سواء كانت برامجيات لتطبيقات ببليوجرافية مفردة أو برامجيات لنظم ادارة قواعد البيانات برامج روتينية لحماية أمن البيانات والرقابة على البيانات الببليوجرافية فمثلا تستخدم لغة وصف البيانات DDL أدلة توضح الأشخاص المعتمد استخدامهم لنظم المعلومات الببليوجرافية ، من حيث الاسترجاع والاضافة والتعديل والحذف لكل وحدة بيانات معينة .

التنظيمــات أو الترتيبــات

بعد استعراض الركائز الأساسية التى تؤثر على نظم المعلومات الببليوجرافية يجب التعرف على التنظيمات أو الترتيبات المتضمنة فى انتاج هذه النظم . ويلاحظ فى هذا الاطار مدى ارتباط هذه التنظيمات بالركائز الأساسية السابقة وتأثير كل منها على الآخر .

وتختلف هذه التنظيمــات من مجتمع لآخــر طبقــا لمدى الوعى باستخدام المعلومات الببليوجرافيــة فى التعــرف على كتابات وافكار الآخرين فى اطار البحث والتطوير واتخاذ القرارات . كما قد يؤثر على ذلك مدى توفر الامكانيات التكنولوجية المتاحة فى انتاج هذه النظم ونقلها وبثها للمستخدمين .

والعرض التالى يسرد التنظيمات المتضمنة فى انتاج نظم المعلومات الببليوجرافية :

١ – منتجــو المعلومات الأوليــة :

أن انتاج المعلومات الأوليــة المتضمنة فى الأوعيــة التقليدية وغير التقليدية للمعلومات يعتبر الدعامة التى سوف تبنى عليها نظم المعلومات الببليوجرافية . ومنتجو المعلومات الأولية سواء كانوا دور نشر ، أو مراكز بحث وتطوير ، أو جامعات ، أو مصالح وهيئات ، او أفراد ... الخ . يعتبرون نقطــة الانطــلاق والارتكاز لأى نظم معلومات ببليوجرافيــة . وفى بعض الأحيان قد يكون منتجو المعلومات الأولوية هم أنفسهم منتجو نظم المعلومات الببليوجرافية ، وفى أحيــان أخرى يتركون هذه المهمــة لمؤسسات أخرى للقيام بها . هذه المؤسسات الأخرى التى تنتــج ونوزع نظم المعلومات الببليوجرافية قد تكون مؤسسات أو مراكز لا تبغى الربح وتدعم من المال العــام كالمكتبــات ومراكز المعلومات والتوثيق المرتبطــة بالهيئات غير التجارية ، أو قد تكون هيئات وخدمات خاصة تهدف للربح فى كثير من الأحيــــان . أن خلق صلات بين منتجى المعــلومات الأوليــة ومؤسسات انتاج نظم المعلومات الببليوجرافية وموزعيها أو بائعيها يعتبر عنصرا أساسيا ومكونا ضروريا لاعداد نظم المعلومات الببليوجرافية .

ويحتاج ذلك الى توفير شبكة مترامية من الاتفاقيات والتعاقدات والصلات المختلفة بين كل من منتجى المعلومات الأولية ومؤسسات انتاج نظم المعلومات الببليوجرافية . وقد تكون هذه التعاقدات والصلات ذات صفة شخصية غير رسمية أو تكون ذات صفة رسمية تعاقدية . وتوفر نظم المعلومات الببليوجرافية ذاتها وسيلة فعالة للتعريف بالمعلومات الأولية وتحديد أماكنها والهيئات والأفراد المنتجين لها .

٢ - منتجو وموزعو نظم المعلومات الببليوجرافية :

يساند انتاج واخراج نظم المعلومات الببليوجرافية مؤسسات وهيئات متنوعة ومختلفة منها المكتبات القومية ، والجمعيات العلمية ، والجامعات ومراكز البحث العلمى ، والمصالح الحكومية والناشرون العلميون ، والهيئات التجارية فى انتاج المعلومات ... الخ .

ويلاحظ من هذا العرض السريع أن هناك مؤسسات وهيئات ذات صفة تجارية ربحية وأخرى ذات طبيعة غير ربحية كما سبق ذكره . وتشترك كل هذه المؤسسات والهيئات معا فى كثير من الخصائص والصفات فعلى سبيل المثال تحقق المكتبات الوطنية والمصالح الحكومية وغيرها من المؤسسات كثيرا من الوظائف التى تختص بجمع وتنظيم وتوزيع وبث المعلومات الببليوجرافية سواء كانت ذات وجهة عامة أو موضوعية أو شكلية .

وتوفر بعض خدمات انتاج المعلومات الببليوجرافية كالكشافات والمستخلصات والاحاطة الجارية والبث الانتقائى للمعلومات على نطاق عام نظير تغطية التكاليف الفعلية أو جانب منها أو نظير جانب ربحى معين من خلال الاشتراك فى هذه الخدمات وتوفر لجمهور المستخدمين خارج المؤسسات المنتجة لها .

وتعتبر هذه المؤسسات مسئولة عن إنتاج نظم المعلومات الببليوجرافية كمحاور أساسية فى اطار شبكة نقل المعلومات الببليوجرافية .

وقد يقوم منتجو نظم المعلومات الببليوجرافية بتوزيع أو تسويق هذه النظم بأنفسهم أو قد يتعاقدون مع واحد أو أكثر من الموزعين لأداء ذلك .

ومن تحليل الانتاج العالمى لنظم المعلومات الببليوجرافية التى يبلغ عددها (٣٢٨٨) قاعدة بيانات ومتوفرة تجاريا من خلال (٥٩٧) مركز خدمة معلومات فى عام ١٩٨٧ ، وجد أن الولايات المتحدة كانت مهيمنة على هذا الانتاج(٢١) . حيث أن أكثر من نصف هذا الانتاج العالمى أى حوالى ٥٦٪ أنتج فى الولايات المتحدة الأمريكية بينما ما أنتج فى أوربا الغربية كان أكثر قليلا من الربع أى حوالى ٢٧٪ . هذا على الرغم من ان معدل النمو فى هذا الانتاج ويمثل ٣٪ عما كان عليه من قبل كان أكثر قوة فى دول أوربا الغربية . ويمثل من هذا النمو ما نسبته ١٦٪ لأوربا الغربية و ١٣٪ للولايات المتحدة الأمريكية . علما بأن ما يقرب من ثلث قواعد البيانات وخاصة الببليوجرافية منها المنتجة

فى أوربا الغربية انتجت فى المملكة المتحدة ويمثل ذلك ٣٢٪ ، اما المانيا الاتحادية فانتج فيها ١٨٪ وانتج فى فرنسا ١٤٪ ، وفى ايطاليا ١١٪ واسبانيا ١٠٪ وهذه الدول تعتبر الدول الرئيسية فى انتاج نظم المعلومات الببليوجرافية فى أوربا الغربية .

وتتجه نظم وقواعد البيانات الببليوجرافية المنتجة فى الولايات المتحدة الامريكية نحو المستخدم النهائى فى أى مكان يتواجد فيه ، بينما تتجه النظم المنتجة فى أوربا لاستخدام أخصائى المعلومات أو أمناء المكتبات .

كما أن المجتمع الأمريكى شجع انتاج نظم المعلومات الببليوجرافية ذات الوجهة التجارية والربحية وقد نمى ذلك الاتجاه من ٨٠٪ فى عام ١٩٨٦ الى ٨٣٪ فى عام ١٩٨٧ . اما فى دول أوربا الغربية فان النظم غير الربحية تمثل ٥٥٪ من قواعد البيانات الببليوجرافية المنتجة بها . هذا على الرغم من أن الانتاج التجارى زاد من ٤٤٪ فى عام ١٩٨٦ الى ٤٥٪ فى عام ١٩٨٧ .

ومن أمثلة مؤسسات انتاج وتسويق وتوزيع نظم المعلومات الببليوجرافية الآلية والتى تنقل على الخط المباشر Online ما يلى :

*** فى الولايات المتحدة الأمريكية :**

— **نظام معلومات لوكهيد** Lockheed Information System الموجود فى مدينة بالوالتو **Palo Alto** فى ولاية كاليفورنيا ويعرف بخدمة معلومات **DIALOG** . وقد بدأ هذا النظام فى عام ١٩٦٠ بقاعدة بيانات واحدة ازدادت الى أكثر من ١٥٥ قاعدة بيانات تحتوى على أكثر من أربعين مليون سجل بيانات ببليوجرافية تشير الى أوراق ومحاضر جلسات المؤتمرات والندوات ومقالات الدوريات وبراءات الاختراع وتقارير البحوث ... الخ .

— **مؤسسة تطوير النظم** System Development Corp. التى انشئت فى مدينة سانتا مونيكا بولاية كاليفورنيا ويعرف باسم **ORBIT**

— **خدمات الاسترجاع الببليوجرافى** Bibliographic Retrieval Services التى تتواجد فى مدينة سكونيا بولاية نيويورك وتعرف هذه الخدمة باسم **STAIRS**

ومن نظم المعلومات الببليوجرافية المنتجة فى الولايات المتحدة

والأكثر استخداما سـواء فى الولايات المتحـدة أو على المستوى العـالمى ما يلى :

— **نظام معلومات ميدلاين MEDLINE** الذى تنتجـه المكتبـة القومية للطب ويختص بالعلوم الطبية والمجالات المرتبطة بها.

— **نظام معلومات ايريك ERIC** وهو نظام معلومات ببليوجرافية يختص بالعلوم التربوية والتعليم وينتجه بدعم من المعهـد القـومى للتعليم مركز معلومات المصادر التربوية بجامعـة سيراكيوز بولاية نيويورك .

— **خدمة مستخلصات الكيمياء** Chemical Abstracts ...... CAS تنتجـه خـدمة مستخلصات الكيمياء التى تتواجـد فى مدينة كولومبولس بولاية أوهايو .

— **خدمات المعلومات الوطنية NTIS الذى يتم ويوفر** من قبل خـدمة المعلومات الفنية الوطنيـة التابعـة لوزارة التجـارة الأمريكية والذى يوجد فى مدينة اسبر نجفيلد بولاية فريجينيا ويغطى مجالات متعددة لكل التقارير الفنية التى تصـدر عن طريق برامج البحوث والتطـوير المـولة حكوميا بالولايات المتحدة الأمريكية .

— **كشـاف الاستثمارات المرجعية** Science Citation Index الذى يقوم باصداره معهـد المعلومات العلمية بمدينة فيلادلفيا بولاية بنسلفانيا منذ عام ١٩٦١ .

— **كشاف الهندسة الآلى COMPENDEX** وتنتجـه وتوزعه شركـة كشاف الهندسة بمدينة نيويورك ويغطى كل مجالات الهندسة المنشورة فى الدوريات ومحاضر جلسـات المؤتمرات والتقارير العلميـة .

— **كشاف الرسائل الجامعية**

Comprehensive Dissertation Index - CII

وتصدره مؤسسة زيروكس للمصغرات الفيلميـة بمدينة أن أربور بولاية ميتشـجان . ويغطى هـذا الكشاف كل الاسـتثمارات المرجعية لرسـائل الدكتوراة التى منحتها الجامعات الأمريكية .

— **قاعدة بيانات معلومات الطاقة**

Energy Inter national Data Base - EIDB

وتنتجه وتصدره ادارة تطوير بحوث الطاقة الأمريكية بمدينة واشنطون . وقد حل هذا العمل محل

مستخلصات العلوم النووية الذى توقف صدوره عام ١٩٦٧ . ويغطى كل مجالات الطاقة ولا توفر قاعدة البيانات المقروءة آليا على أساس تجارى بل مع ترتيبات خاصة .

＊ فى كنـــدا :

من أشهر نظم المعلومات التى تتوفر فى كنـدا نظام التساؤل على الخط الكندى CAN/OLE الذى تنتجه وتوفره المكتبة الوطنية بكندا .

＊ فى المملكة المتحـدة :

طور نظاما معلومات ببلبوجرافيـة اصبحا مشـهورين ومنتشرين على نطاق واسع .

وهـذان النظامان همـا :

— **نظـام المكتبـة البريطانيـة لخدمات المعلومات البيليوجرافية** British Library Automated Information Services
الذى يعرف بنظام BLAISE وتوفره المكتبـة البريطانيـة بمدينة لندن .

— **نظام المعلومات على الخط المباشر** INFOLINE وهو نظام معلومات تعاونى يشترك فيه عدد من المؤسسات والمنظمـات البريطانية منها المكتبـة الوطنية ووزارة الصناعة والجمعيـة الكميائية ومعهد الهندسة الكميائية ... الخ .

＊ فى فرنســـا :

يوجد فى فرنسا نظامان للمعلومات الببليوجرافية يعتبران من أشهر النظم الببليوجرافية المنتجة فيها وهما :

— **نظام معلومات باسـكال** PASCAL ويغطى هـذا النظام كل مجالات العلوم الطبيعية والبيولوجية والبشرية ويشتمل على اكثر من ٢٧ قاعدة بيانات موضوعية أو موجهة لغرض معين . ويظهر هذا النظام الببليوجرافى فى الشكل المطبوع عن طريق قائمة دورية تحت عنوان Bulletin Signàletique
أو عن طريق الشكل المقروء آليـا .

— **نظام معلومات النسيج الذى يعرف باسم TITUS ويمثل** نظاما دوليا آليا للمعلومات الخاصة بالنسيج تم اعداده بالتعاون مع معهد النسيج بفرنسا ويصـــدر باللغات الفرنسية والانجليزية

والالمانية والاسبانية ويتم التكشيف والترجمة الآلية لمخرجات هذا النظام بأى لغة من هذه اللغات .

*** فى ايطاليا :**

يوجد فى ايطاليا عدة أنظمة معلومات ببليوجرافية طورت على أساس اقليمى أو دولى ومنها :

— **نظام معلومات وكالة الفضاء الأوربية ESA** والذى يطلق عليه ايزرين ESRIN ويغطى كثيرا من قواعد البيانات الببليوجرافية سواء المنتجة فى الولايات المتحدة الأمريكية أو فى الدول الأوربية أو من قبل الوكالة ذاتها .

— **النظام الدولى للمعلومات العلمية والتكنولوجية الزراعية** الذى يعرف باسم AGRIS وتنتجه وتوزعه منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة « الفاو FAO » بروما . ويجمع هذا النظام كل المعلومات الببليوجرافية المكشفة التى توفر له من خلال ٨٠ مركزا وطنيا مشتركا فى النظام . ويغطى كل ما يتصل بالمعلومات الزراعية وله كشاف دورى يصدر شهريا AGRINDEX يوزع على الدول الاعضاء بالمنظمة كما ينتج هذا الكشاف فى الشكل المقروء آليا على أشرطة ممغنطة .

— **نظام المعلومات فى مجال البحوث الجارية فى الزراعة CARIS** تنتجه منظمة الفاو FAO ويتضمن البحوث الجارية فى مجال الزراعة التى لم تنشر بعد .

*** فى الاتحاد السوفيتى :**

من أشهر النظم الببليوجرافية التى يوفرها الاتحاد السوفيتى نظام معلومات مؤسسة VINITI الذى يغطى مستخلصات مقالات الدوريات والمطبوعات وبراءات الاختراع فى أكثر من ٤٠ مجالا من مجالات العلم والتكنولوجيا .

٣ - طرق توفير نظم المعلومات الببليوجرافية :

معظم نظم المعلومات الببليوجرافية توفر بغية الاستخدام العام . وتتيح هذه النظم مخرجاتها فى الشـكل المطبوع الذى يمكن شراؤه أو الاشتراك فيه عن طريق الموردين . وتنتج كثير من المؤسسات والهيئات نظم المعلومات الببليوجرافية المقـروءة آليـا والتى قد تشترى أو تؤجر للاستخدام خارج المؤسسة المنتجة . وقد توفر هذه النظم فى نظير دفع رسـوم اضافية أوالاشتراك فى حقـوق الاستخدام التى تدفع من قبل المشتركين .

وقد تستخدم نظم المعلومات الببليوجرافية لأغراض الاحاطة الجارية CA أو للبث الانتقائى للمعلومات SDI التى توفر للمشـتركين . كما قد تطلب هذه المؤسسات رسـوما أعلى نظير السماح باستخدام نظم المعلومات الببليوجرافية وتوفير خدمات الوصول المباشر على الخط On line Access .

وتسمح بعض المؤسسات والمنظمات القوميـة والاقليمية والدوليـة المنتجة لنظم المعلومات الببليوجرافية باستخدام منتجاتها من هذه النظم مجانا ودون مقابل سـواء على سبيل الاهـداء أو التبادل أو للدول الأعضاء . وقد يكون هذا التوفير والاتاحة نظير تعهد المستلمين بتوفير مداخل المعلومات الببليوجرافية التى تصدر منها لكى تضاف الى رصيد النظم المنتجة .

ويرتبط بطرق توفير نظم المعلومات الببليوجرافية ما يلى :

(أ) ترتيبات الحصر والبث :

يلاحظ أن الانتاج العـالمى من الدوريات فى مجـالات العـلوم والتكنولوجيا يزيد على مائة ألف عنوان دورية . هذا العدد الكبير من الدوريات يشـتمل على كم ضخم من المقالات والتقارير والأخبـار فى الموضوعات العلمية والتكنولوجية فقط . ويشكل هذا الكم الكبير مصادر المعلومات الأوليـة التى يجب تعـريف عناصر بيـاناتها الببليوجرافيـة وتوفيرها .

وفى هذا الصدد يجب أن يراعى ما يلى :

* تواجد وتوفر مصدر المعلومات الأولى :

ويتـم ذلك عن طـريق التعـريف أو الوصف الببليوجـرافى المقنن لمصادر المعلومات الأولية ونقل هذا التعريف للمستخدم .

* توفير الكيان الملائم الذى يحدد الأماكن الفعلية لهذه المصادر الأولية .

(ب) طرق استرجاع المعلومات :

يتوفر كم كبير من طرق الاسترجاع التى تصنف فى مجموعتين رئيسيتين هما (٢٢) :

*** الطرق اليدوية :**

وتستخدم هذه الطرق ما يلى :

- الفهارس المطبوعة أو الفهارس البطاقية .
- الببليوجرافيات المطبوعة .
- الكشافات المطبوعة .
- المستخلصات المطبوعة ودوريات المستخلصات .

*** الطرق الآلية :**

أى الاسترجاع عن طريق الكمبيوتر وقد يكون ذلك اما :

- بالوصول المباشر على الخط Online Access أو
- بالوصول غير المباشر OFFLINE عن طريق توفير الأشرطة والأقراص المغنطة ، اما عوامل التكلفة فى البث المباشر عن المعلومات الببليوجرافية فتتمثل فى التالى :
- وقت استخدام الكمبيوتر
- حجم المخرجات
- تكاليف الاتصالات (تليفونية - اقمار صناعية .. الخ .)
- وقت العاملين

(جـ) نظم امداد الوثائق :

بعد التعرف على المصادر من عناصرها الببليوجرافية ، يحدد مواقع تواجدها لكى يمكن للمستخدم الحصول على نسخ منها .

وقد أنشئت بعض الترتيبات لتوفير هذه الأصول التى ترتبط بمقالات الدوريات والتقارير ... الخ . ومن الترتيبات المستخدمة ما يلى :

— نسخ الأصول وارسالها بالبريد لمن يطلبها الا أن هذه الطريقة تعتبر بطيئة وغير سريعة .

— استخدام الفاكسيميل Facsimile والبريد الالكترونى Electronic Mail بسرعات كبيرة الا أنها قد تكون مكلفة .

٤ - شبكات نقل المعلومات الببليوجرافية :

تعتبر شبكات الكمبيوتر لنقل المعلومات الببليوجرافية آليا الأساس الذى أدى الى بزوغ ثورة المعلومات أو مجتمع المعلومات المعاصر . وفى هذا الاطار يستخدم تنوع كبير من تكنولوجيا الاتصالات عن بعد التى ترتبط بأجهزة الكمبيوتر والمنطلقة من مراكز خدمات المعلومات التى تضم مكونات كبيرة من أجهزة الكمبيوتر والاتصال وترتبط بمحاور شبكة نقل المعلومات الببليوجرافية بواسطة دوائر بيانات مؤجرة Leased Data Circuits من خلال هياكل دائرية Ring Structures يتصل بها أجهزة كمبيوتر مضيفة تتواجد فى مواقع مختلفة حيث يتصل بها نهايات طرفية Terminals أو أجهزة كمبيوتر شخصية Pc وتستخدم أساليب التحويل الدائرية Circuit Switching فى أطار هياكل الشبكة الدائرية مع حزم برامج التحويل Packet Switching التى تتوفر وتتواجد فى كل من الكمبيوتر المضيف والنهاية الطرفية .

وشبكات الكمبيوتر العالمية التى تستخدم فى نقل نظم المعلومات الببليوجرافية هى(٢٣) :

(أ) شبكة تايمنت TYMNET

يتواجد المركز الرئيسى لهذه الشبكة فى الولايات المتحدة الأمريكية حيث يغطى مجالها كل أمريكا الشمالية . يمكن الوصول الى هذه الشبكة من كندا والمكسيك بجانب الولايات المتحدة كما يصل مجال بث هذه الشبكة الى دول غرب أوربا عن طريق مجموعة من المحاور Nodes التى تنشأ بواسطة هيئات المواصلات السلكية واللاسلكية فى الدول الأوربية . وامتدت المحاور الى كل من البحرين واليابان أيضا .

وخدمة المعلومات الى توفرها هذه الشبكة تعرف باسم المشاركة فى الوقت « تايمشير TYMSHARE التى تمثل وصول مشترك لهيئات الاتصالات السلكية واللاسلكية ومؤسسة TYMSHARE Corp. الأمريكية ، التى تدير وتشغل شبكة الولايات المتحدة كشبكة خاصة ، الا أنها تعتبر

من منظور الدول الأوربية شبكة عامة . وتقدم هذه الشبكة وصول مباشر لحوالى ثمانين نظام معلومات ببليوجرافى بالاضافة الى خدمات المشاركة فى الوقت .

(ب) شبكة تيلينت : TELENET

أنشئت هذه الشبكة كشبكة ذات قيمة مضافة فى الولايات المتحدة الأمريكية . وقد صممت منذ البداية كشبكة حزم برامج تحويل Packet - Switching ذات صبغة تجارية تستخدم دوائر الاتصالات الأرضية ودوائر الأقمار الصناعية ولها محاور متعددة فى الولايات المتحدة وأوربا والشرق الأقصى والبحرين .

وتتعاون هذه الشبكة مع شبكة تايمنت فى اطار هيئات الاتصالات السلكية واللاسلكية المتوفرة فى الدول المختلفة .

(ج) شبكة مارك ـ ٣ : MARC -

تعتبر هذه الشبكة من أكثر شبكات الكمبيوتر انتشارا فى جميع ارجاء العالم حيث تغطى الولايات المتحدة وأوربا واستراليا واليابان ... الخ . وترتكز تسهيلات الكمبيوتر على توفرها فى مركزين رئيسيين يتواجدان فى الولايات المتحدة يشتملان على معالجات كمبيوتر تترابط معا . وعلى الرغم من أن هذه الشبكة لا تنقل نظم معلومات ببليوجرافية الا أنها تنقل كثير من نظم المعلومات الحقائقية والأخبار .

(د) شبكة سيبرنت : CYBERNET

تدير وتشغل هذه الشبكة مؤسسة البيانات الرقابية Control Data Corp. التى تعرف باختصار CDC وتتكون الشبكة فى الواقع من شبكتين منفصلتين ، أحدهما تتواجد فى أوربا والأخرى فى الولايات المتحدة . ويتمثل الهدف الرئيس لهذه الشبكة فى نقل التكنولوجيا ونظم المعلومات الببليوجرافية .

(هـ) شبكة ايزانت : ESANET

تدير وتشغل هذه الشبكة وكالة الفضاء الأوربية ESA وتشتمل على أكثر من عشرين قاعدة بيانات ببليوجرافية . ولها محاور متواجدة فى معظم دول أوربا الغربية والدول الاسكندنافية بالاضافة الى المغرب التى تشترك فيها بدعم من منظمة اليونسكو . وقد قامت هذه الشبكة بتنظيم ندوة لنقل المعلومات الخارجية فى المعهد القومى للتنمية الادارية عام ١٩٨١ بمبادرة شخصية من كاتب هذا العمل .

(و) الشبكة الأوربيـــة : EURONET

تدير وتشغل هذه الشبكة السوق الأوربية European Community وقد أنشئت فى اطار نقل المعلومات بين الدول الأوربية بقرار من مجلس المجموعة الأوربية فى مارس ١٩٧٥ ولكنها بدأت توفير خدماتها من بداية عام ١٩٧٩ . وتشـــتمل الشـــبكة على أكثر من مائة نظـام معـلومات ببليوجرافى تغطى مجالات موضوعية عديدة .

٥ – الترتيبات الدولية للضبط الببليوجرافى وتوفير المطبوعات :

بينما تعتبر مهمـة تحديد أماكن المطبوعات وتوفيرها ذات خلفية قديمة بالنسبة للمكتبات من سنوات عديدة ، الا أنه صممت نظما مقننة على المسـتويات القومية والاقليمية والدولية بدعم مباشر من المنظمـات والهيئات الدوليـة وعلى الأخص من قبل منظمـة اليونسـكو والاتحـاد الدولى لجمعيـات ومؤسسات المكتبـات IFLA ومنظمة الأمم المتحـدة للزراعة والتغذية ومنظمة العمل الدوليـة ... الخ . وقد أنشأ الاتحـاد الدولى لجمعيات ومؤسسات المكتبات بدعم من اليونسـكو نظام الضبط الببليوجرافى الدولى UBC الذى يتمثل فى اعداد البيانات الأساسـية عن المطبوعات الصادرة فى كل الدول لاتاحـة توفيرها وتبادلها بسرعة . ويتم ذلك فى اطار شبكة مكونة من محاور وطنية يغطى كل منها مجال معين من أنشطة النشر والمكتبات التى تتكامل معا فى اطار نظام متكامل على مستوى العالم .

وتتمثل متطلبات الضبط الببليوجـــرافى الدولى على المســتوى الوطنى فى التالى :

* اعـداد سجلات ببليوجرافية لكل مطبوع جديد عند اصداره من خلال الايداع القانونى أو أى تشريعات حكومية منظمة .
* انشاء وكالة أو مركز ببليوجرافى يختص بما يلى :

— اعـداد السجلات الببليوجرافيـة للمطبوعات الجديدة تتسـم بالصحة والوثوق .

— نشر السـجلات الببليوجرافية فى اطـار الببليوجرافيا الوطنية التى تظهر بصفة منتظمة .

— انتاج وتوزيع السجلات الببليوجرافية فى الشكل الببليوجرافى المقنن الذى يظهـر على البطاقات أو الأشرطـة أو الأقـراص المقروءة آليـا .

- استلام السجلات الببليوجرافية الشبيهة التى تنشر خارج الدولة عن طريق اتفاقيات تبادل الأعمال الببليوجرافية ٠

- حفظ الببليوجرافيات القومية الراجعة للانتاج القومى المنشورة ٠

وفى اطار الضبط الببليوجرافى الدولى أنشأ الاتحاد الدولى لجمعيات ومؤسسات المكتبات بمعاونة اليونسكو برنامجا أطلق عليه توفر المطبوعات دوليا(Universal Availability of Publications (UAP وقد عقد لذلك مؤتمرا فى مقر اليونسكو بباريس فى مايو ١٩٨٢(٢٤) ٠

والهدف من برنامج توفر المعلومات دوليا هو تيسير حصول المستخدمين على ما يطلبون من مطبوعات أينما ومتى احتاجوا اليها ٠ ويتم ذلك عن طريق تحسين امكانيات توفير المعلومات على كافة المستويات وادخال دور النشر وموردى المطبوعات بجانب المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات فى اطار هذا البرنامج ٠

الخلاصة :

نستخلص من العرض السابق عدة ملاحظات ترتبط بالمضمون المفيد لنظم المعلومات الببليوجرافية فى دعم جهود التنمية الصناعية والزراعية والاقتصادية والاجتماعية التى يمر بها المجتمع المعاصر الذى يستفيد بتراكم المعلومات والمعارف البشرية كشكل متكامل لرقى الحضارة ٠ ومن هذه الملاحظات ما يلى :

١ - نمو قدرة البحث والتطوير وارتباطها الى حد كبير برصيد المعلومات الأساسية الذى يجب أن يتاح ٠ وتعتمد القدرة فى البحث والتطوير والتفكير بصفة عامة على مدى وامكانية الوصول الى نظم المعلومات الببليوجرافية ٠ فأى برنامج لنقل التكنولوجيا ورسم سياسة البحث والتطوير أو وضع استراتيجية لتطوير العملية التعليمية والتربوية على سبيل المثال يجب أن يدعم ويشجع اعداد نظم المعلومات الببليوجرافية والوصول الى المتواجد منها واتاحتها لمن يريد استخدامها ٠

٢ - لا تعتبر مشاكل التعرف على المعلومات واسترجاعها من الرصيد الضخم المتوفر والمتاح لها غير ممكنة التحكم والادارة ٠ بل أن منتجى نظم وقواعد البيانات الببليوجرافية بذلوا جهودا ضخمة فى اختيار واعادة صياغة عمليات المعلومات الببليوجرافية ٠ وقد ساهم ذلك فى تقليل المهام التى تطلب من استعراض وتصفح هذا الرصيد الضخم من المعلومات المرتبط بمشاكل معينة تواجهها جهود التنمية ٠ كما أن هناك منظمات ومؤسسات متعددة سواء على المستوى القومى أو الاقليمى أو الدولى تعمل على انتاج وتوفير نظم المعلومات الببليوجرافية وما يرتبط بها من خدمات الاحاطة الجارية والبث الانتقائى للمعلومات والتكثيف واعداد المستخلصات ويتم كل ذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات المتقدمة ٠

٣ - التوسع الظاهر فى خدمات استرجاع المعلومات الببليوجرافية على الخط المباشر وبصفة تفاعلية فى كثير من ارجاء العالم وعلى وجه الخصوص فى الولايات المتحدة الأمريكية والدول الأوربية واليابان ٠ كما أصبح من السهل سرعة اختيار نظم المعلومات الببليوجرافية والوصول اليها من أى مكان على الرغم من بعده عن الجهة السائلة ٠

وعلى الرغم من هذه الملاحظات المرتبطة بالمضمون المفيد لنظم

المعلومات الببليوجرافية ، الا أنه ما زالت الجهود حثيثة نحو تطويرها فى بيئتنا العربية والمصرية . كما أن الملاحظ حاليا وخاصة على الصعيد الوطنى المصرى أن هناك تكالب على انشاء بعض التنظيمات فى اطار شبكات لنقل المعلومات الخارجية بدلا من تطوير وانشاء نظم المعلومات الببليوجرافية التى تختص بالانتاج الفكرى الوطنى والعربى . بجانب ذلك فان الجهود الحالية الممولة فى الغالب من وكالة التنمية الامريكية نرتكز على الوصول المباشر على الخط Online للنظم المتوفرة بالخارج وعلى الأخص فى الولايات المتحدة الامريكية بدلا من توفير بدائل أقل تكلفة تراعى التطور التكنولوجى الحديث فى اطار أوعية الأقراص الضوئية التى يمكن أن تحمل بنظم كاملة . كما أن هذا الاتجاه المتبع حاليا يجعلنا أكثر اعتمادا على ما هو متوفر فى الخارج وصعوبة الحصول على مصادر المعلومات الأولية . هذه الحقيقة سوف تؤدى الى تزايد واتساع الفجوة المعلوماتية بيننا وبين الدول المتقدمة .

المراجـــع

١ ـ محمد محمد الهادى . نظم المعلومات فى المنظمات المعاصرة . (القاهرة : دار الشروق ، ١٩٨٩) ص ٢١ ـ ٤٩ .

٢ ـ نفس المرجع السابق ، ص ٥٥ ـ ٥٧ .

٣ ـ محمد محمد الهادى « التنظيم الببليوجرافى والتوثيق » فى : حلقـة الخدمات المكتبيـة والببليوجرافيا والتوثيق وفهارس المخطـــوطات والوثـائق القوميـــة . دمشـــق ، ٢ ـ ١١ أكتوبر ١٩٧١ .

٤ ـ Cheffins, Richard H.A"A Survey of the contents of Existing National Bibliographics " in : Interna tional congress on National Bibliographies. Paris.

٥ ـ Massil, S. " Resource Sharing For National Bibliographic Services " in : Internationl Congress National Bibliographies . op . cit .

٦ ـ دار الكتب المصرية . نشر المطبوعات المصرية . (القـاهرة : ١٩٥٥ ـ ١٩٧٣) .

٧ ـ دار الكتب المصرية . نشرة الايداع القانونى (القاهرة : ١٩٧٤)

٨ ـ المكتبـــة الوطنيـــة . الببليوجـــرافيا الجـــزائريـــة : (الجزائر : ١٩٦٤ ـ)

٩ ـ Cheffins, Richard H.A. op cit .

١٠ ـ Egyptian Library Association. Union List of. Library Science Books (Cairo : 1962) .

١١ ـ مركز الوثائق والبحـوث التربوية . الفهرس العـام للمادة التربـــوية فى العـــالم العـــربى (القـــاهرة : ١٩٦٣ ـ ١٩٦٤) ٢ مج .

١٢ ـ جامعـة القاهرة ـ المكتبـة المركزية . الفهـــرس الموحـــد لمقتنيات مكتبـــات جامعـــة القـاهرة (القاهرة : ١٩٨٠) فهرس بطاقى .

١٣ - مجلس فؤاد الأول للبحث العلمى . الفهرس الموحد للدوريات العلمية (القاهرة : ١٩٥٠) .

١٤ - المركز القومى للاعلام والتوثيق . الفهرس الموحد للدوريات العلمية (القاهرة : ١٩٦٨) .

١٥ - وزارة الزراعة . الفهرس الموحد للدوريات العلمية فى مكتبات البحث بوزارة الزراعة (القاهرة : ١٩٧٠) .

١٦ - جامعة الاسكندرية . معهد البحوث الطبية . فهرس الاسكندرية الموحد للمسلسلات الطبية والعلمية . (الاسكندرية : ١٩٧١) .

١٧ - جامعة القاهرة - المكتبة المركزية . القائمة الموحدة للدوريات فى مكتبات جامعة القاهرة (القاهرة : ١٩٧٤) .

١٨ - المركز القومى للاعلام والتوثيق . القائمة الموحدة للدوريات العلمية . (القاهرة : ١٩٨٣) .

١٩ - ESTINT. Union List: Preliminary Version, (Cairo: Academy of Scientific Research and Technology)

٢٠ - محمد محمد الهادى . تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها (القاهرة : دار الشروق ، ١٩٨٩) ص ٢٧٤ - ٣٢١ .

٢١ - " European Not-for Profit Databases Predominates Over Commercial " I, M: Information Market, No. 58 (July-Septemiser 1989) P. 8

٢٢ - Wood, : F. E. Guidelines for Teachers of Online Information Retrival (Paris : UNESCO, 1988)

٢٣ - Page, John. Information Systems and Network for Technology Transfer : Final Repert. (Paris : UNESCO-Unisist, 1978)P. 53-58 .

٢٤ - International Congress on Universal Availability of Publications. Paris, 3.7 May 1982. Final Report. (Paris : UNESCO-GIP, 1982) .

رقــم الايــداع
١٩٩١/١٩٩٤

دار وهــدان للطبــاعة

٦ ميــدان بركة الرطــلى

تليفون : ٩٠٥٠٣٦ ــ ٩٢١٤٤٤